

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有业绩不稳定、经营风险高、退市风险大等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

河南裕华光伏新材料股份有限公司

Henan Yuhua PV New Materials Co., Ltd.

（河南省焦作市博爱县泗沟工业区）



首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书

（申报稿）

声明：本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为作出投资决定的依据。

保荐人（主承销商）



国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO., LTD.

（深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层）

发行概况

发行股票类型：人民币普通股（A 股）

发行股数：5,334 万股

每股面值：人民币 1.00 元

每股发行价格：【 】元

预计发行日期：【 】年【 】月【 】日

申请上市的证券交易所：深圳证券交易所

发行后总股本：21,334 万股

本次发行前股东所持股份的流通限制及自愿锁定的承诺：

公司控股股东、实际控制人郜庭玉及关联方股东郜立瑞、郜立波、赵二林以及股东杨春玲、陈金龙承诺：自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其所持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。前述锁定期满，郜庭玉、郜立瑞、赵二林、杨春玲在任公司董事、监事、高级管理人员期间每年转让股份不超过其所持有股份总额的 25%，离职后六个月内不转让其所持有的股份。

股东新开发创投、北京秉原、郑州银融、立德九鼎、国信弘盛、郭长江、朱玉霞、刘静承诺：自工商登记之日（2010 年 10 月 27 日）起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其所持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份；并且，就该部分公司股份，自上市之日起二十四个月内，出售的比例不超过 50%。

股东焦作通财、袁飒飒、杨天锡、刘二买、郜福军、龚健、陈兰、石宝建、吕来友、陈兴河、杨盛、肖晶、郜金秀承诺：自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其所持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

股东朱玉霞、袁飒飒、杨天锡、刘二买承诺：前述

锁定期满，在任公司董事、监事、高级管理人员期间每年转让股份不超过其所持有股份总额的 25%，离职后六个月内不转让其所持有的股份；同时，若自上市之日起六个月内申报离职，则自申报离职之日起十八个月内不转让其所持有的公司股份，自上市之日起第七个月至第十二个月内申报离职，则自申报离职之日起十二个月内不转让其所持有的公司股份。另外，作为朱玉霞的关联方，股东刘静承诺：在朱玉霞担任公司高级管理人员期间每年转让股份不超过其所持有股份总额的 25%，朱玉霞离职后六个月内不转让其所持有的股份；同时，若朱玉霞自上市之日起六个月内申报离职，则自申报离职之日起十八个月内不转让其所持有的公司股份，若朱玉霞自上市之日起第七个月至第十二个月内申报离职，则自申报离职之日起十二个月内不转让其所持有的公司股份。

根据《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》（财企[2009]94 号）的有关规定及《财政部关于河南裕华光伏新材料股份有限公司国有股转持有关问题的批复》（财金函[2011]35 号）文件，新开发创投、国信弘盛、焦作通财在公司创业板发行上市前将部分股份划转给全国社会保障基金理事会持有。全国社会保障基金理事会将承继原股东的禁售期义务。

注：郜庭玉、郜福军、郜金秀无关联关系。

保荐人（主承销商）：	国信证券股份有限公司
招股说明书签署日期：	2011 年 11 月 16 日

发行人声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或者投资者的收益做出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

重大事项提示

一、股东锁定承诺

公司控股股东、实际控制人郜庭玉及关联方股东郜立瑞、郜立波、赵二林以及股东杨春玲、陈金龙承诺：自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其所持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。前述锁定期满，郜庭玉、郜立瑞、赵二林、杨春玲在任公司董事、监事、高级管理人员期间每年转让股份不超过其所持有股份总额的 25%，离职后六个月内不转让其所持有的股份。

股东新开发创投、北京秉原、郑州银融、立德九鼎、国信弘盛、郭长江、朱玉霞、刘静承诺：自工商登记之日（2010 年 10 月 27 日）起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其所持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份；并且，就该部分公司股份，自上市之日起二十四个月内，出售的比例不超过 50%。

股东焦作通财、袁飒飒、杨天锡、刘二买、郜福军、龚健、陈兰、石宝建、吕来友、陈兴河、杨盛、肖晶、郜金秀承诺：自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其所持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

股东朱玉霞、袁飒飒、杨天锡、刘二买承诺：前述锁定期满，在任公司董事、监事、高级管理人员期间每年转让股份不超过其所持有股份总额的 25%，离职后六个月内不转让其所持有的股份；同时，若自上市之日起六个月内申报离职，则自申报离职之日起十八个月内不转让其所持有的公司股份，自上市之日起第七个月至第十二个月内申报离职，则自申报离职之日起十二个月内不转让其所持有的公司股份。另外，作为朱玉霞的关联方，股东刘静承诺：在朱玉霞担任公司高级管理人员期间每年转让股份不超过其所持有股份总额的 25%，朱玉霞离职后六个月内不转让其所持有的股份；同时，若朱玉霞自上市之日起六个月内申报离职，则自申报离职之日起十八个月内不转让其所持有的公司股份，若朱玉霞自上市之日起第七个月至第十二个月内申报离职，则自申报离职之日起十二个月内不转让其所持有的公司股份。

根据《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》（财

企[2009]94号)的有关规定及《财政部关于河南裕华光伏新材料股份有限公司国有股转持有关问题的批复》(财金函[2011]35号)文件,新开发创投、国信弘盛、焦作通财在公司创业板发行上市前将部分股份划转给全国社会保障基金理事会持有。全国社会保障基金理事会将承继原股东的禁售期义务。

二、发行前利润分配

根据本公司2010年度股东大会决议,本公司首次公开发行股票并在创业板上市前滚存利润的分配方案为:本次公开发行股票并在创业板上市前公司滚存的未分配利润全部由本次股票发行后的新老股东按持股比例共同享有。

三、本次发行上市后的股利分配政策

公司2010年度股东大会及董事会一届七次会议决议审议通过了上市后适用的《公司章程(草案)》,有关股利分配的主要规定如下:

1、公司股东大会按照本章程规定的利润分配政策对利润分配方案作出有效决议后,公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利(或股份)的派发事项;公司董事会可以根据公司的资金需求状况提议公司进行中期现金分配。

2、公司的利润分配注重对股东合理的投资回报,利润分配政策保持连续性和稳定性。公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利,可以进行中期现金分红,利润分配不得超过累计可分配利润的范围,不得损害公司持续经营能力。

在满足公司正常生产经营的资金需求情况下,如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生,公司应当采取现金方式分配股利,并且以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之十。

公司应保持股利分配政策的连续性、稳定性,如果变更股利分配政策,必须经过董事会、股东大会表决通过。”

四、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险

发行人特别提醒投资者注意发行人及本次发行的以下事项,并请投资者认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的相关资料。

(一) 行业波动的风险

公司生产的超白压延太阳能电池封装玻璃是晶体硅太阳能电池的重要部件之一，下游光伏发电行业对太阳能电池的需求态势直接影响太阳能电池封装玻璃行业的需求状况。由于光伏电站的建设需要巨额投资，光伏发电企业的资本成本以及市场收益率与各国的财政和货币政策密切联系，而财政和货币政策会伴随各国的宏观经济的波动相应进行调整。所以光伏发电投资商的投资意愿与国家宏观经济运行状况息息相关。2008年爆发的全球金融危机导致全球金融市场流动性紧张，各国商业银行普遍收缩信贷规模，从而制约了太阳能光伏电站的建设投资，对整条光伏发电产业链都造成了一定冲击。2011年以来，受到个别国家对于光伏发电补贴政策调整以及欧洲国家债务危机等因素的影响，光伏行业全产业链又遭受了一定的冲击，产品价格出现下降。另外，2011年10月，7家美国光伏企业向美国国际贸易委员会和美国商务部提交申诉，申请对中国出口的太阳能电池进行反倾销和反补贴调查（以下简称“双反”）。双反从立案调查到最后裁决仍需较长时间，中国大型组件厂商纷纷表示该双反诉讼是站不住脚的，将积极准备应对可能出现的双反调查。

虽然公司凭借拥有的核心技术、较强成本控制能力以及客户资源、技术、品牌、质量等优势，能够在市场竞争中处于有利地位，而且光伏行业在经历了2008年的金融危机等行业波动以后仍然得到了快速的发展，随着光伏发电成本的下降，光伏行业仍具备巨大的市场空间。同时即使国内组件生产企业受到影响，公司经过多年的出口业务，已在海外市场积累了较多的客户资源，公司产品可以销往国外组件企业。但国内外宏观经济波动的系统性风险仍可能在一定时期影响整个光伏发电产业，从而给公司业绩带来不利影响。

（二）产业扶持政策变动的风险

虽然光伏发电产业链各环节的相关技术取得了长足的进步，但由于光伏发电现阶段的发电成本和上网电价仍高于常规能源，光伏发电市场在今后的一段时期还需政府政策补贴的扶持。在德国、西班牙、美国和日本等发达国家积极的政策扶持下，其光伏发电市场需求旺盛。包括德国、西班牙在内的传统光伏发电应用大国由于补贴政策制定、实施较早，补贴比例较高，随着其光伏发电市场和投资环境的逐步成熟，其补贴比例将有所下调。但调整后的补贴政策仍能使投资商获得一个长期较为稳定和合理的回报率，以促进并保障行业的理性发展。与此同时，包括中国在内的其他世界各国都已开始执行或积极准备出台各种优惠、鼓励政

策,这些新兴光伏发电市场需求量的逐步释放将为全球光伏发电行业增长带来新的动力。但如果主要光伏发电市场的政府扶持政策发生不利变化,全球光伏发电产品的市场需求将受到一定冲击,进而影响太阳能玻璃行业的发展。

(三) 产品替代的风险

现阶段太阳能电池市场中主要包括晶体硅电池和薄膜电池两大类。公司生产的太阳能超白压延玻璃适用于晶体硅电池。目前晶体硅太阳能电池占全球光伏电池总产量的85%以上。伴随上游多晶硅原料供应问题的逐步解决,硅原料价格的大幅下降,晶体硅太阳能电池相比薄膜太阳能电池的高成本的劣势已快速扭转,同时晶体硅太阳能电池仍将凭借相比薄膜太阳能电池较高的光电转换效率、较低的衰减率等优势而继续保持光伏发电市场上的主流产品地位。与此同时,为了降低经营风险,丰富产品结构,公司已经开始对薄膜太阳能电池用TCO导电膜玻璃进行研究。但如果未来薄膜电池在光电转化率等方面出现重大突破或者其他效率更高的太阳能电池出现,则晶体硅太阳能电池将面临被替代的风险,进而对公司产品的需求带来不利影响。

(四) 市场竞争风险

随着世界各国对光伏发电的日趋重视,以及各国政府将太阳能等新能源的利用作为经济刺激计划和可持续发展战略的重要组成部分,光伏产业已成为全球重点投资领域,这也带动了太阳能电池行业对于太阳能电池封装玻璃需求量的爆发。太阳能电池封装玻璃行业高速增长的市场前景以及良好的投资收益预期将会吸引众多投资者进入该行业,使得行业规模不断扩大,加剧了行业内企业竞争。凭借在太阳能玻璃行业多年研发和生产经验的积累以及对太阳能电池封装玻璃制造方法和生产专用设备的改进和创新,公司产品的成品率、透光率以及使用寿命等指标在竞争激烈的市场中得到了下游高端客户的信任。如果公司不能持续进行技术创新,不能洞悉行业发展趋势、适应市场需求不断研发推出具有差异化特征的产品从而提升附加值,公司将可能失去技术领先优势,进而面临市场份额下降甚至被市场淘汰的风险。

(五) 募集资金投资项目的市场风险

本次募集资金拟投资于年产18万吨压延太阳能电池封装玻璃项目以及研发中心建设项目。上述项目是公司根据太阳能电池行业巨大的市场潜力、公司现有

业务良好的发展态势并在充分技术储备的基础上拟定的。同时公司在技术工艺、市场开拓、人员安排等方面已提前作了精心的准备。上述项目若能顺利实施，将成为公司提升规模经济效益、盈利能力以及增强研发创新实力，进而增强公司品牌价值，提升公司核心竞争能力的有利保证。虽然公司太阳能电池封装玻璃的性能和质量深受客户肯定，产品在客户群中享有较高的市场占有率，产品出现供不应求的情形。但也存在该项目达产后产品的市场需求、生产成本、销售价格及竞争对手策略与本公司的预期产生差异等不确定因素，从而影响本次募集资金投资项目预期收益的实现。

目 录

第一节 释 义	14
第二节 概 览	20
一、发行人基本情况	20
二、控股股东及实际控制人简介	20
三、公司主要竞争优势	21
四、公司主要财务数据及主要财务指标	22
五、本次发行基本情况	24
六、本次募集资金运用概况	26
第三节 本次发行概况	27
一、发行人基本情况	27
二、本次发行基本情况	27
三、本次发行有关当事人	28
四、发行人与中介机构关系的说明	30
五、与本次发行上市有关的重要日期	30
第四节 风险因素	31
一、行业波动的风险	31
二、产业扶持政策变动的风险	32
三、产品替代的风险	32
四、市场竞争风险	32
五、资产规模迅速扩张带来的管理风险	33
六、环境责任风险	33
七、应收账款回收风险	33
八、融资租赁风险	34
九、净资产收益率下降风险	34
十、募集资金投资项目的市场风险	34
十一、固定资产折旧影响盈利能力的风险	35
十二、汇率风险	35
十三、税收风险	36

十四、核心技术及人力资源流失风险	38
十五、控股股东控制的风险	38
十六、安全生产的风险	38
第五节 发行人基本情况	40
一、发行人改制重组及设立情况	40
二、发行人设立以来的重大资产重组情况	51
三、发行人的组织结构	51
四、发行人分公司、控股、参股公司情况	54
五、发行人股东及实际控制人的基本情况	64
六、发行人股本情况	77
七、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人等情况	87
八、发行人员工及其社会保障情况	87
九、实际控制人、持有发行人 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及履行情况	93
第六节 业务和技术	95
一、主营业务、主要产品及设立以来的变化情况	95
二、所处行业的基本情况	96
三、发行人在行业中的竞争地位	121
四、发行人主营业务的具体情况	125
五、发行人主要固定资产和无形资产	152
六、发行人拥有的特许经营权	159
七、发行人核心技术情况	160
八、发行人技术储备情况	166
九、核心人员和研发人员	169
十、发行人在境外经营及境外资产状况	170
第七节 同业竞争与关联交易	171
一、同业竞争	171
二、关联方和关联关系	172
三、发行人的关联交易	184

第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员	188
一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员简介	188
二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股情况	194
三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况	195
四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况	195
五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况	196
六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系	198
七、发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议、承诺及履行情况	198
八、董事、监事、高级管理人员的任职资格	199
九、董事、监事、高级管理人员近两年变动情况及原因	199
第九节 公司治理	202
一、股东大会、董事会及监事会依法运行情况	202
二、发行人最近三年及一期违法违规行为情况	215
三、关联方占用发行人资金及发行人对关联方的担保情况	215
四、管理层对内控制度的自我评估及注册会计师的鉴证意见	216
五、发行人对外投资和担保事项的政策制度安排及执行情况	216
六、发行人对投资者权益的保护情况	221
第十节 财务会计信息与管理层分析	224
一、财务报表	224
二、审计意见	240
三、财务报表的编制基准	240
四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计	240
五、主要税项	252
六、经注册会计师核验的非经常性损益明细表	254
七、本公司的主要财务指标	255
八、本公司的盈利预测情况	258
九、历次资产评估及验资情况	258
十、报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项	260
十一、财务状况分析	261

十二、盈利能力分析	281
十三、现金流量分析	312
十四、资本性支出分析	318
十五、公司财务状况和盈利能力的未来趋势	318
十六、股利分配	319
第十一节 募集资金运用	321
一、本次募集资金运用计划	321
二、行业发展趋势	322
三、募集资金投资项目之一：年产 18 万吨压延太阳能电池封装玻璃项目	325
四、募集资金投资项目之二：研发中心建设项目	337
五、募集资金投资项目之三：其他与主营业务相关的营运资金	342
六、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响	343
第十二节 未来发展与规划	345
一、公司未来三年的发展规划	345
二、拟订上述计划所依据的假设条件和实施上述计划面临的主要困难	347
三、发展计划与现有业务的关系及所涉及的合作	348
四、本次募集资金对实现业务目标的作用	348
第十三节 其他重要事项	350
一、重大合同	350
二、对外担保情况	360
三、发行人的重大诉讼或仲裁事项	360
四、关联方的重大诉讼或仲裁事项	360
五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况	360
第十四节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	361
第十五节 附件	368
一、附件目录	368
二、附件查阅时间	368
三、附件查阅地点	368

第一节 释 义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下特定含义：

普通术语		
发行人、本公司、公司、裕华新材	指	河南裕华光伏新材料股份有限公司
裕华有限	指	河南裕华高白玻璃有限公司，本公司前身
新开发创投	指	新开发联合创业投资企业，本公司股东
焦作通财	指	焦作通财创业投资有限责任公司，本公司股东
北京秉原	指	北京秉原创业投资有限责任公司，本公司股东
国信弘盛	指	国信弘盛投资有限公司，本公司股东
立德九鼎	指	北京立德九鼎投资中心（有限合伙），本公司股东
郑州银融	指	郑州市银融投资有限公司，本公司股东
江苏裕华	指	江苏裕华高白玻璃有限公司，现更名为无锡三久光伏玻璃有限公司，原本公司的控股子公司
无锡尚德	指	无锡尚德太阳能电力有限公司，本公司主要客户之一
常州天合	指	天合光能有限公司，本公司主要客户之一
阿特斯	指	阿特斯阳光电力，先后在国内直接或间接成立 8 家独资公司，其中阿特斯光伏电力（洛阳）有限公司、常熟阿特斯阳光电力科技有限公司、阿特斯太阳能光电（苏州）有限公司为本公司客户
江苏艾德	指	江苏艾德太阳能科技有限公司，本公司主要客户之一
向日葵	指	浙江向日葵光能科技股份有限公司，本公司主要客户之一
东方日升	指	东方日升新能源股份有限公司，本公司主要客户之一
UNITRADE COMPANY SRL	指	一家在意大利注册的公司，主要从事玻璃产品及相关新旧生产设备的进出口贸易，本公司主要客户之一
CENTROSOLA	指	德国著名的玻璃深加工企业，全称：Centrosolar Glas

R GLAS		GmbH&Co.KG，全球生产太阳能减反射膜玻璃的领军企业，本公司的主要客户之一
SUNARC	指	一家在丹麦注册的公司，世界上利用溶液刻蚀法技术使玻璃表面形成减反射层的代表性公司，本公司的主要客户之一
福莱特	指	浙江福莱特玻璃镜业股份有限公司
南玻	指	中国南玻集团股份有限公司
信义	指	信义玻璃控股有限公司
思可达	指	河南思可达新型能源材料股份有限公司
彩虹电子	指	彩虹集团电子股份有限公司
和合	指	和合科技集团有限公司
台玻	指	台湾玻璃中国控股有限公司
秦皇岛玻璃工业研究设计院	指	中国最大的平板玻璃研究设计单位，是中国唯一的集科研、设计、生产为一体的玻璃工业科研设计单位
江苏顺大	指	江苏顺大光伏科技有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
商务部	指	中华人民共和国商务部
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
保荐机构、主承销商	指	国信证券股份有限公司
发行人会计师	指	亚太(集团)会计师事务所有限公司
发行人律师	指	北京市君合律师事务所
A 股	指	每股面值为 1.00 元之人民币普通股
元	指	人民币元，特别注明的除外
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《河南裕华光伏新材料股份有限公司章程》

报告期、近三年及一期	指	2008 年度、2009 年度、2010 年度及 2011 年 1-6 月
本次发行	指	发行人在中国境内首次公开发行 5,334 万股人民币普通股股票（A 股）的行为
股东大会	指	河南裕华光伏新材料股份有限公司的股东大会
董事会	指	河南裕华光伏新材料股份有限公司的董事会
监事会	指	河南裕华光伏新材料股份有限公司的监事会
专业术语		
超白玻璃	指	一种超透明低铁玻璃，也称低铁玻璃、高透明玻璃，透光率可达91.50%以上。
超白压延玻璃	指	又称超白压花玻璃，通过压延法在玻璃表面形成微小而规则的起伏状花型、减少阳光在玻璃表面的反射等损耗，在太阳光长期照射下确保优质的透光率和透能率。用于封装晶体硅太阳能电池组件，使太阳能电池组件具有更高的发电效率。
超白原片玻璃、原片玻璃	指	未经深加工的超白压延玻璃。
超白钢化玻璃、钢化玻璃	指	通过化学或物理的方法，在玻璃表面形成压应力，玻璃承受外力时首先抵消表层应力，从而提高了承载能力，增强玻璃自身抗风压性、寒暑性、冲击性的一种超白压延玻璃。
减反射膜玻璃、增透膜玻璃	指	在超白压延玻璃上镀上减反射膜后再固化处理或通过化学的方法使超白钢化玻璃表面形成减反射层而得的一种玻璃深加工产品，能够起到保护太阳能电池和提高太阳能透过率的作用。
TCO 导电膜玻璃	指	Transparent Conducting Oxide，即透明导电氧化物镀膜玻璃，也称非晶硅薄膜太阳能电池导电玻璃，是一种在平板玻璃表面采用特殊工艺镀上透明的氧化物薄膜材料的玻璃深加工产品，用作薄膜电池的导电电极。

Low-E 玻璃	指	一种低辐射节能玻璃,是在玻璃表面镀上多层金属或其他化合物组成的膜系产品,具有对可见光高透过及对中远红外线高反射的特性。
中空玻璃	指	一种良好的隔热、隔音、美观适用、并可降低建筑物自重的新型建筑材料,它是由两片(或三片)玻璃,使用高强度高气密性复合粘结剂,将玻璃片与内含干燥剂的铝合金框架粘结,制成的高效能隔音隔热玻璃。
晶体硅	指	晶体硅材料,包括单晶硅、多晶硅等晶体形式。
单晶硅	指	硅的单晶体,具有基本完整的点阵结构的晶体,不同的方向具有不同的性质,是一种良好的半导体材料,纯度要求达到 99.9999%,甚至达到 99.9999999%以上。用于制造半导体器件、太阳能电池等。
多晶硅	指	是单质硅的一种形态。熔融的单质硅在过冷条件下凝固时,硅原子以金刚石晶格形态排列成许多晶核,如这些晶核长成晶面取向不同的晶粒,则这些晶粒结合起来,就结晶成多晶硅。
硅片	指	由单晶硅棒或多晶硅锭切割形成的方片或八角形片。
太阳能电池	指	通过光电效应或者光化学效应直接把光能转化成电能的装置。
太阳能电池组件	指	由若干个太阳能发电单元通过串并联的方式组成。其功能是将功率较小的太阳能发电单元放大成为可以单独使用的光电器件,通常功率较大,可以单独使用为各类蓄电池充电,也可以多片串联或并联使用,作为独立或并网太阳能供电系统的发电单元。
光伏	指	太阳能光伏发电系统(photovoltaic power system),是利用太阳能电池半导体材料的光伏效应,将太阳光辐射能直接转换为电能的一种新型发电系统,有独立运行和并网运行两种方式。

光热	指	利用大规模阵列抛物或碟形镜面收集太阳热能,通过换热装置提供蒸汽,结合传统汽轮发电机的工艺,从而达到发电的目的。
自爆率	指	钢化玻璃中硫化镍晶体发生相变时,其体积膨胀,处于玻璃板芯张应力层的硫化镍膨胀使钢化玻璃内部产生更大的张应力,当张应力超过玻璃自身所能承受的极限时,就会导致钢化玻璃自爆。一般自爆率是按片数为单位计算的。
成品率	指	玻璃生产企业在生产过程中,根据产出的合格成品情况与核定的产品材料总投入量,所确定的一定比率关系。
ISO9001 质量管理体系	指	国际标准化组织(ISO)制定的关于企业质量管理系列化标准之一,主要适用于工业企业。
ISO14001 环境管理体系	指	国际标准化组织(ISO)制定的环境管理体系标准,旨在识别、评价重要环境因素,并制订环境目标、方案和运行程序,对重要环境因素进行控制。
SPF	指	是瑞士太阳能研究所的简称,该中心是瑞士唯一由国家认可授权向社会出具公正数据的产品检测实验室,提供的检测结果在欧共体国家中互认。在欧盟认可的太阳能产品检测中,SPF 享有较高的声誉。
CE 认证	指	一种安全认证标志,被视为制造商打开并进入欧洲市场的护照。CE 代表欧洲统一(CONFORMITE EUROPEENNE)。凡是贴有“CE”标志的产品就可在欧盟各成员国内销售,无须符合每个成员国的要求,从而实现了商品在欧盟成员国范围内的自由流通。
MW	指	兆瓦,功率单位,为光伏电池、组件生产及应用的计量单位。
GW	指	吉瓦,功率单位,为光伏电池、组件生产及应用的计量单位。

PHOTON Consulting	指	全球著名的光伏产业咨询机构
EPIA	指	欧洲光伏工业协会，又译欧洲光伏产业协会。EPIA是目前世界规模最大的太阳能光伏行业协会，有来自全球约 240 多名企业会员，会员遍及太阳能领域的各个行业。该协会致力于在全球各国推广太阳能光伏应用，并为会员在欧盟和其他国家的业务发展提供最前沿的政策、技术和行业信息以及必要的帮助。
换算单位		
吨——平方米	指	1 吨=125 平方米玻璃。（计算口径为 3.2mm 玻璃）
吉瓦（GW）——兆瓦（MW）	指	1GW=1,000MW
吉瓦（GW）——平方米	指	1 吉瓦晶体硅太阳能电池组件大约需要使用 850 万平方米太阳能超白压延玻璃
本招股说明书涉及的相关计算公式		
原片玻璃产能（平方米）	等于	原料日熔量（吨）*日实际投料率*年生产天数*125（吨——平方米换算单位）*玻璃成品率。 或 年产量（吨）*125（吨——平方米换算单位）*玻璃成品率。 （计算口径为 3.2mm 原片玻璃）

注：本招股说明书表格中如存在总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 概 览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人基本情况

发行人名称：河南裕华光伏新材料股份有限公司

英文名称： Henan Yuhua PV New Materials Co., Ltd.

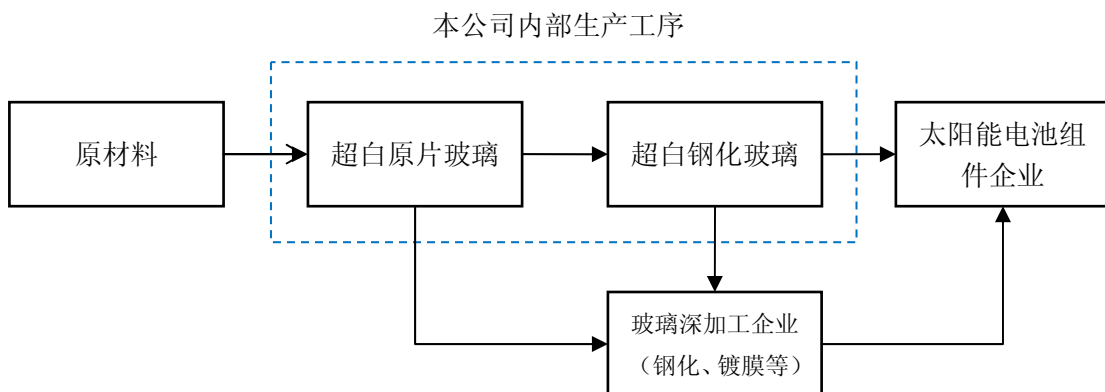
注册资本： 16,000万元

注册地址： 河南省焦作市博爱县泗沟工业区

法定代表人： 郜庭玉

本公司前身河南裕华高白玻璃有限公司成立于 2004 年 2 月 23 日。2010 年 12 月 2 日公司全体股东共同作为发起人签订了《发起人协议》，并经河南省商务厅批准，于 2010 年 12 月 23 日由河南裕华高白玻璃有限公司整体变更设立为中外合资股份有限公司。

本公司主要从事应用于晶体硅太阳能电池组件的超白压延玻璃的研发、生产和销售，公司的主要产品为太阳能电池封装用原片玻璃和钢化玻璃。本公司主要产品间的产业链及销售客户关系如下：



二、控股股东及实际控制人简介

郜庭玉先生为本公司的控股股东、实际控制人，本次发行前持有公司

6407.6066万股股份，占股本总额的40.048%，本次发行成功后，占股本总额的30.035%。郜庭玉先生同时担任本公司董事长兼总经理，其基本情况如下：

郜庭玉，男，中国国籍，无境外永久居留权，1953年11月出生，党校大专学历，高级经济师，中共党员。2004年创立发行人前身河南裕华高白玻璃有限公司。1987年至今为河南省第七、八、九、十、十一届人大代表。

三、公司主要竞争优势

（一）先发优势

公司在国内较早从事太阳能电池封装玻璃的研发工作，是国内第一批申请并获得太阳能电池封装玻璃发明专利的公司之一，也是国内最早建成太阳能超白压延玻璃生产线的公司之一，成功打破了国外玻璃企业的长期垄断地位，改变了我国太阳能电池封装玻璃完全依赖进口的局面，在国内太阳能玻璃行业具备很高的声誉。公司自主研发的成功，带动了国内太阳能电池封装玻璃行业的快速发展，太阳能电池封装玻璃价格相对于国外垄断时期大幅下降，为我国太阳能光伏产业的爆炸式增长做出了贡献。

凭借在太阳能玻璃行业中的独特地位，公司成为国家发改委立项扶持的太阳能玻璃专业生产企业，同时也是目前我国太阳能玻璃行业标准《太阳能电池用玻璃》（JC/T2001-2009）的主要起草单位。

（二）产品质量优势

通过多年的研发以及经验积累，公司产品质量在行业内处于领先，透光率超过91.8%，平均成品率近70%，超出行业平均水平；产品性能稳定，自爆率远低于行业平均水平；公司已通过ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、SPF-U1认证、谱尼测试等，另已通过CE认证测试，产品质量受到广泛认可。

（三）研发、技术及工艺优势

公司董事长郜庭玉先生作为核心研发人员，长期从事太阳能玻璃的研发工作，带领研发团队研制出具有自主知识产权的太阳能电池封装玻璃，并成为多项行业专利技术的发明人。其他核心人员均具有多年超白压延玻璃行业从业经历，对国内外行业发展现状及趋势有全面的认识，熟悉国内外本行业生产的主要设备及工艺流程。

目前公司共有与太阳能电池封装玻璃相关的发明专利和实用新型专利 10 项，另有 11 项专利正在申请中。2009 年公司被认定为河南省高新技术企业，研发中心被评为省级企业技术中心。公司在行业中具备领先的技术优势。

（四）规模优势

公司 2010 年玻璃产量为原片玻璃 750 万平米，钢化玻璃 600 万平米，产量仅次于福莱特、南玻和信义玻璃等公司，在行业排名中位居前列。

为了能够保持和扩大公司的规模优势，2011 年 3 月公司的第四条生产线及两条配套钢化线建成，2011 年上半年公司具备年产原片玻璃 1,350 万平米，钢化玻璃 1,050 万平米的生产能力，生产规模在行业中始终处于领先集团。

（五）客户资源优势

公司已与三十余家国内外知名太阳能企业建立长期合作关系。公司是多家著名太阳能电池组件厂商，如无锡尚德、常州天合、阿特斯、江苏艾德、向日葵、东方日升等企业的长期供应商，产品同时出口全球著名的减反射膜光伏玻璃企业德国 CENTROSOLAR GLAS 公司，以及掌握刻蚀法减反射膜技术的全球代表性光伏玻璃企业丹麦 SUNARC 公司。

四、公司主要财务数据及主要财务指标

根据亚太（集团）会计师事务所有限公司出具的亚会审字【2011】099 号《审计报告》，本公司报告期内主要财务数据及指标如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：元

项 目	2011 年 6 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
流动资产	268,644,590.71	299,549,488.65	247,146,587.07	142,228,411.18
固定资产	221,242,456.21	136,179,922.86	140,230,705.58	151,336,776.70
资产总计	559,200,801.73	517,208,886.35	410,419,242.16	295,897,656.17
流动负债	159,216,997.16	138,438,796.32	265,731,751.66	239,349,131.85
负债合计	230,203,839.27	219,096,691.06	285,731,751.66	261,849,131.85
股东权益合计	328,996,962.46	298,112,195.29	124,687,490.50	34,048,524.32

(二) 合并利润表主要数据

单位：元

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
营业收入	162,022,155.60	301,261,976.17	137,358,870.87	143,692,119.69
营业利润	31,162,452.37	50,141,999.80	10,099,188.86	14,559,072.66
利润总额	35,701,997.24	61,624,083.98	12,574,238.64	15,666,295.40
净利润	30,884,767.17	53,053,477.12	10,013,966.18	11,643,232.44
归属于母公司所有者的净利润	30,884,767.17	53,424,704.79	10,013,966.18	11,643,232.44

(三) 合并现金流量表

单位：元

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
经营活动产生的现金流量净额	8,601,620.51	32,021,017.38	-12,896,011.07	19,795,824.46
投资活动产生的现金流量净额	-85,523,471.57	-57,996,124.63	-44,196,980.46	-32,813,197.65
筹资活动产生的现金流量净额	29,737,238.02	84,537,516.03	92,518,745.49	3,121,691.37
现金及现金等价物净增加额	-47,204,748.94	59,304,102.96	35,423,657.55	-9,896,925.54

(四) 主要财务指标

财务指标	2011 年 6 月 30 日/2011 年 1-6 月	2010 年 12 月 31 日/2010 年度	2009 年 12 月 31 日/2009 年度	2008 年 12 月 31 日/2008 年度
流动比率	1.69	2.16	0.93	0.59
速动比率	1.35	1.70	0.71	0.46
资产负债率（母公司）（%）	41.17	42.36	69.62	88.49
应收账款周转率（次/年）	3.34	6.31	3.05	5.96
存货周转率（次/年）	1.84	3.28	2.21	4.12
息税折旧摊销前利润（万元）	4,449.64	8,473.54	3,391.09	3,273.42
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	2,680.53	4,335.76	791.07	1,081.43
利息保障倍数（倍）	27.64	7.18	2.40	2.79

每股经营活动产生的现金流量（元）	0.05	0.20	-0.37	0.99
每股净现金流量（元）	-0.30	0.37	1.01	-0.49
每股净资产（元）	2.06	1.86	3.56	1.70
基本每股收益（元）	0.19	0.40	0.10	0.16
稀释每股收益（元）	0.19	0.40	0.10	0.16
加权平均净资产收益率（%）	9.85	31.17	14.24	41.25
扣除土地使用权后无形资产占净资产的比例（%）	0.57	0.67	1.50	-

五、本次发行基本情况

（一）股票种类：人民币普通股（A 股）

（二）每股面值：人民币 1.00 元

（三）发行股数：5,334 万股

（四）每股发行价格：人民币【 】元

（五）发行方式：本次发行将采用网下向询价对象询价配售发行与网上资金申购定价发行相结合的方式

（六）发行对象：符合资格的询价对象和符合《创业板市场投资者适当性管理暂行规定》条件的在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）

（七）发行前后的股本结构

公司本次拟向社会公众发行人民币普通股 5,334 万股，占发行后总股本的比例为 25.00%，具体如下表所示：

股东名称	本次发行前		本次发行后	
	股份（股）	比例（%）	股份（股）	比例（%）
郜庭玉	64,076,066	40.048	64,076,066	30.035
新开发创投（SS）	44,590,163	27.869	40,175,195	18.832
北京秉原	12,415,424	7.760	12,415,424	5.820
郭长江	9,005,218	5.628	9,005,218	4.221

焦作通财（SS）	6,120,341	3.825	5,569,443	2.611
郑州银融	5,245,900	3.279	5,245,900	2.459
郜立瑞	3,965,901	2.479	3,965,901	1.859
立德九鼎	3,934,428	2.459	3,934,428	1.844
郜金秀	3,672,131	2.295	3,672,131	1.721
国信弘盛（SS）	2,622,952	1.639	2,452,177	1.149
郜立波	1,836,065	1.148	1,836,065	0.861
杨春玲	367,213	0.230	367,213	0.172
朱玉霞	367,213	0.230	367,213	0.172
赵二林	183,607	0.115	183,607	0.086
郜福军	183,607	0.115	183,607	0.086
袁飒飒	183,607	0.115	183,607	0.086
龚 健	183,607	0.115	183,607	0.086
刘 静	183,607	0.115	183,607	0.086
陈金龙	183,607	0.115	183,607	0.086
杨天锡	110,164	0.069	110,164	0.052
陈 兰	110,164	0.069	110,164	0.052
石宝建	110,164	0.069	110,164	0.052
吕来友	91,803	0.057	91,803	0.043
陈兴河	91,803	0.057	91,803	0.043
刘二买	91,803	0.057	91,803	0.043
杨 盛	36,721	0.023	36,721	0.017
肖 晶	36,721	0.023	36,721	0.017
全国社保理事会	-	-	5,136,641	2.408
小 计	160,000,000	100.000	160,000,000	75.00
本次发行股份	-	-	53,340,000	25.00
合 计			213,340,000	100.00

注：SS（State-owned Shareholder）标识为国有股东

六、本次募集资金运用概况

本次发行募集资金将全部投入以下项目：

项目名称	总投资 (万元)	建设期	环评批文	核准批文	环保核查 批文
年产 18 万吨压延太阳能电池封装玻璃项目	36,000	12 个月	豫环审 【2011】54 号	博发改 【2011】20 号	豫环函 【2011】 35 号
研发中心建设项目	5,000	12 个月	焦环审 【2011】14 号	博发改 【2011】21 号	
其他与主营业务相关的 营运资金	-	-	-	-	-

本次发行募集资金将用于以上项目的建设实施。若实际募集资金不能满足上述项目投资需要，资金缺口由公司自筹解决。关于本次募集资金投向的具体情况请参见本招股说明书“第十一节 募集资金运用”。

第三节 本次发行概况

一、发行人基本情况

中文名称：河南裕华光伏新材料股份有限公司

英文名称：Henan Yuhua PV New Materials CO., LTD.

注册资本：16,000 万元人民币

法定代表人：郜庭玉

有限公司成立日期：2004 年 2 月 23 日

股份公司设立日期：2010 年 12 月 23 日

公司住所：河南省焦作市博爱县泗沟工业区

邮政编码：454450

经营范围：生产和销售光伏太阳能玻璃。经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。

联系电话：0391-8810485

传真：0391-8810485

互联网网址：www.hnyuhua.com.cn

电子信箱：yhxc@hnyuhua.com.cn

负责信息披露和投资者关系的部门：证券部

联系人：杨春玲

联系电话：0391-8810485

二、本次发行基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元
发行股数、占发行后总股本的比例	5,334 万股，占发行后总股本的 25.00%
每股发行价格	【 】元，根据向询价对象初步询价而定

市盈率	【 】倍（每股收益按照经会计师事务所遵照中国会计准则审核的扣除非经常性损益前后孰低的 2010 年净利润除以本次发行后的总股数计算）
发行前每股净资产	2.06 元
发行后每股净资产	【 】元
市净率	【 】倍（按询价后确定的每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	采用网下向询价对象询价配售发行与网上资金申购定价发行相结合的方式
发行对象	符合资格的询价对象和符合《创业板市场投资者适当性管理暂行规定》条件的在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	主承销商余额包销
募集资金总额	【 】万元
募集资金净额	【 】万元
发行费用概算	【 】万元
其中：承销费用	【 】万元
保荐费用	【 】万元
审计费用	【 】万元
评估费用	【 】万元
律师费用	【 】万元
发行路演、推介、信息披露、发行手续费等费用	【 】万元

三、本次发行有关当事人

（一）保荐人（主承销商）

名称	国信证券股份有限公司
法定代表人	何如
住所	深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层
联系电话	010-88005215

联系传真	010-66211974
保荐代表人	龙飞虎、朱志远
项目协办人	王瑜
项目组其他成员	周晨、刘洋

(二) 发行人律师

名称	北京市君合律师事务所
负责人	肖微
住所	北京市建国门北大街 8 号华润大厦 20 层
联系电话	010-85191300
联系传真	010-85191350
经办律师	赵锡勇、安阳

(三) 审计、验资机构

名称	亚太(集团)会计师事务所有限公司
法定代表人	崔守忠
住所	北京市车公庄大街 9 号 B2 座 301 室
联系电话	010-88386966
联系传真	010-88386116
经办会计师	谢玉敏、李庆强

(四) 资产评估机构

名称	中联资产评估集团有限公司
法定代表人	沈琦
住所	北京市西城区复兴门内大街28号凯晨世贸中心东座F4层
联系电话	010-88000066
联系传真	010-88000006
经办评估师	余诗军、李宁

（五）股票登记机构

名称	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
住所	深圳市深南中路1093号中信大厦18楼
联系电话	0755-25938000
联系传真	0755-25988122

（六）保荐人（主承销商）收款银行

名称	中国工商银行股份有限公司深圳市分行深港支行
开户名	国信证券股份有限公司
银行账号	4000029119200021817

（七）拟上市交易所

名称	深圳证券交易所
法定代表人	宋丽萍
住所	深圳市深南东路 5045 号
联系电话	0755-82083333
联系传真	0755-82083164

四、发行人与中介机构关系的说明

本公司与本次发行的保荐机构——国信证券股份有限公司的全资子公司国信弘盛投资有限公司存在股权关系。本次发行前，国信弘盛持有本公司1.64%的股份。除此之外，本公司与本次发行的其他中介机构不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

五、与本次发行上市有关的重要日期

刊登发行公告日期	【 】年【 】月【 】日
询价推介日期	【 】年【 】月【 】日至【 】年【 】月【 】日
刊登定价公告日期	【 】年【 】月【 】日
申购日期和缴款日期	【 】年【 】月【 】日
股票上市日期	【 】年【 】月【 】日

第四节 风险因素

投资者在评价发行人此次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。敬请投资者在购买本公司股票前逐项仔细阅读。

一、行业波动的风险

公司生产的超白压延太阳能电池封装玻璃是晶体硅太阳能电池的重要部件之一，下游光伏发电行业对太阳能电池的需求态势直接影响太阳能电池封装玻璃行业的需求状况。由于光伏电站的建设需要巨额投资，光伏发电企业的资本成本以及市场收益率与各国的财政和货币政策密切联系，而财政和货币政策会伴随各国的宏观经济的波动相应进行调整。所以光伏发电投资商的投资意愿与国家宏观经济运行状况息息相关。2008年爆发的全球金融危机导致全球金融市场流动性紧张，各国商业银行普遍收缩信贷规模，从而制约了太阳能光伏电站的建设投资，对整条光伏发电产业链都造成了一定冲击。2011年以来，受到个别国家对于光伏发电补贴政策调整以及欧洲国家债务危机等因素的影响，光伏行业全产业链又遭受了一定的冲击，产品价格出现下降。另外，2011年10月，7家美国光伏企业向美国国际贸易委员会和美国商务部提交申诉，申请对中国出口的太阳能电池进行反倾销和反补贴调查（以下简称“双反”）。双反从立案调查到最后裁决仍需较长时间，中国大型组件厂商纷纷表示该双反诉讼是站不住脚的，将积极准备应对可能出现的双反调查。

虽然公司凭借拥有的核心技术、较强成本控制能力以及客户资源、技术、品牌、质量等优势，能够在市场竞争中处于有利地位，而且光伏行业在经历了2008年的金融危机等行业波动以后仍然得到了快速的发展，随着光伏发电成本的下降，光伏行业仍具备巨大的市场空间。同时即使国内组件生产企业受到影响，公司经过多年的出口业务，已在海外市场积累了较多的客户资源，公司产品可以销往国外组件企业。但国内外宏观经济波动的系统性风险仍可能在一定时期影响整个光伏发电产业，从而给公司未来业绩带来不利影响。

二、产业扶持政策变动的风险

虽然光伏发电产业链各环节的相关技术取得了长足的进步,但由于光伏发电现阶段的发电成本和上网电价仍高于常规能源,光伏发电市场在今后的一段时期还需政府政策补贴的扶持。在德国、西班牙、美国和日本等发达国家积极的政策扶持下,其光伏发电市场需求旺盛。包括德国、西班牙在内的传统光伏发电应用大国由于补贴政策制定、实施较早,补贴比例较高,随着其光伏发电市场和投资环境的逐步成熟,其补贴比例将有所下调。但调整后的补贴政策仍能使投资商获得一个长期较为稳定和合理的回报率,以促进并保障行业的理性发展。与此同时,包括中国在内的其他世界各国都已开始执行或积极准备出台各种优惠、鼓励政策,这些新兴光伏发电市场需求量的逐步释放将为全球光伏发电行业增长带来新的动力。但如果主要光伏发电市场的政府扶持政策发生不利变化,全球光伏发电产品的市场需求将受到一定冲击,进而影响太阳能玻璃行业的发展。

三、产品替代的风险

现阶段太阳能电池市场中主要包括晶体硅电池和薄膜电池两大类。公司生产的太阳能超白压延玻璃适用于晶体硅电池。目前晶体硅太阳能电池占全球光伏电池总产量的85%以上。伴随上游多晶硅原料供应问题的逐步解决,硅原料价格的大幅下降,晶体硅太阳能电池相比薄膜太阳能电池的高成本的劣势已快速扭转,同时晶体硅太阳能电池仍将凭借相比薄膜太阳能电池较高的光电转换效率、较低的衰减率等优势而继续保持光伏发电市场上的主流产品地位。与此同时,为了降低经营风险,丰富产品结构,公司已经开始对薄膜太阳能电池用TCO导电膜玻璃进行研究。但如果未来薄膜电池在光电转化率等方面出现重大突破或者其他效率更高的太阳能电池出现,则晶体硅太阳能电池将面临被替代的风险,进而对公司产品的需求带来不利影响。

四、市场竞争风险

随着世界各国对光伏发电的日趋重视,以及各国政府将太阳能等新能源的利用作为经济刺激计划和可持续发展战略的重要组成部分,光伏产业已成为全球重点投资领域,这也带动了太阳能电池行业对于太阳能电池封装玻璃需求量的爆发。太阳能电池封装玻璃行业高速增长的市场前景以及良好的投资收益预期将会

吸引众多投资者进入该行业，使得行业规模不断扩大，加剧了行业内企业竞争。凭借在太阳能玻璃行业多年研发和生产经验的积累以及对太阳能电池封装玻璃制造方法和生产专用设备的改进和创新，公司产品的成品率、透光率以及使用寿命等指标在竞争激烈的市场中得到了下游高端客户的信任。如果公司不能持续进行技术创新，不能洞悉行业发展趋势、适应市场需求不断研发推出具有差异化特征的产品从而提升附加值，公司将可能失去技术领先优势，进而面临市场份额下降甚至被市场淘汰的风险。

五、资产规模迅速扩张带来的管理风险

若本次公司股票成功发行，公司的资产和经营规模将大幅增长。尽管发行人已建立了规范的管理体系，治理结构得到不断完善，形成了有效的约束机制及内部管理措施，但随着公司募集资金的到位和投资项目的实施，公司规模将迅速扩大，客户服务将更加广泛，技术创新要求将加快，组织结构和管理体系将趋于复杂化，进而将增加公司经营决策和风险控制的难度，这对发行人经营管理、资源整合、市场开拓等方面都提出了更高的要求，对公司管理团队的管理水平及驾驭、经营风险的能力也带来了一定程度的挑战。如果公司管理团队素质及管理水平不能适应公司规模和产能迅速扩张的需要，组织模式和管理制度未能随着公司规模的扩大而及时调整、完善，不能对每个关键控制点进行有效控制，将对公司的高效运转及资产安全带来风险。因此，公司存在规模迅速扩张引致的经营管理风险。

六、环境责任风险

公司自成立以来一直遵守国家 and 地方相关的环保法律法规，也未因环保问题受到相关部门的行政处罚。公司已取得河南省环境保护厅出具的公司生产经营和募集资金投资项目符合环境保护要求的证明文件。但如果国家修改现有的或颁布新的环保法律法规，并提高现有的环保标准，则本公司将可能需要投入资金、升级加工工艺以符合新的环保要求。如本公司未能及时进行环保改造，将面临环保责任风险。

七、应收账款回收风险

2008年末、2009年末、2010年末及2011年1-6月，公司应收账款净额占总资产的比例分别为10.05%、13.44%、6.51%和10.17%。公司应收账款净额、应收账

款净额占总资产的比例在2009年底增长较大,主要由于公司新产品于2009年投放市场,新进入下游客户供货体系需要相对较长时间的考察期。另外,受全球金融危机的影响,从2008年末至2009年二季度全球光伏行业有所下滑,直至2009年下半年随着全球经济逐步复苏,光伏行业恢复增长态势,对于太阳能电池封装玻璃的需求日益旺盛。2010年以来,公司凭借稳定的产品质量和性能,取得了下游太阳能组件厂商广泛的认可。公司相应缩短了对下游太阳能组件厂商的信用期,同时对部分客户采取全额或部分收取预付款的方式进行销售,公司2010年底应收账款净额、应收账款净额占总资产的比例降至较低水平。尽管公司与主要客户建立了稳定的长期合作关系,并制定了客户信用管理制度和应收账款管理办法以专门评估客户履约能力,防范应收账款回收风险,但由于公司经营规模持续快速增长,应收账款余额也可能相应增加,如果未来光伏行业出现重大不利波动或者公司主要客户的生产经营发生重大不利变化,则公司应收款项发生坏账的风险将会增加,从而使公司经营成果受到不良影响。

八、融资租赁风险

报告期内随着业务的快速发展,公司不断优化产品结构并扩大生产规模,固定资产投资和生产经营活动对资金的需求量较大,公司自身积累无法完全满足对资金的需求,在充分评估融资成本、风险等多方面因素后,公司选择售后租回方式缓解资金需求,共取得融资租赁额8,000万元,租赁期为5年,租赁年利率暂定为6.336%,并随银行调整贷款基准利率同方向同比例调整。由于在租赁期间公司不拥有租赁标的的所有权,若公司未能按合同约定支付到期租金,则出租方可能停止公司使用标的设备,从而可能对公司的生产经营产生不利影响。

九、净资产收益率下降风险

若本次公司股票成功发行,公司净资产将有较大幅度的增长,而募集资金投资项目需要一定的建设期和试运营期,预期收益需要一定的时间,所以短期内公司存在因净资产增长较快而导致净资产收益率下降的风险。

十、募集资金投资项目的市场风险

本次募集资金拟投资于年产18万吨压延太阳能电池封装玻璃项目、研发中心建设项目以及其他与主营业务相关的营运资金。上述项目是公司根据太阳能电池

行业巨大的市场潜力、公司现有业务良好的发展态势并在充分技术储备的基础上拟定的上述投资项目。同时公司在技术工艺、市场开拓、人员安排等方面已提前作了精心的准备。上述项目若能顺利实施，将成为公司提升规模经济效益、盈利能力以及增强研发创新实力，进而增强公司品牌价值，提升公司核心竞争能力的有利保证。虽然公司太阳能电池封装玻璃的性能和质量深受客户肯定，产品在客户群中享有较高的市场占有率，产品出现供不应求的情形。但也存在该项目达产后产品的市场需求、生产成本、销售价格及竞争对手策略与本公司的预期产生差异等不确定因素，从而影响本次募集资金投资项目预期收益的实现。

十一、固定资产折旧影响盈利能力的风险

根据募集资金使用计划，本次募集资金投资项目完成后，以公司现行固定资产折旧政策，公司固定资产增加约34,000万元，年新增折旧约2,145.1万元。若募集资金投资项目不能很快产生效益，本公司将面临固定资产折旧增加而影响盈利能力的风险。

十二、汇率风险

公司2008年度、2009年度、2010年度及2011年1-6月出口销售收入分别占同期主营业务收入的43.84%、42.62%、19.46%和8.31%。目前公司产品主要出口国为德国、丹麦、意大利等欧盟国家，出口结算货币以欧元为主。自2005年7月21日我国调整人民币汇率形成机制，实行以市场供求为基础、参考一篮子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度以来，人民币对其他世界主要货币一直呈现走高的趋势。当人民币升值幅度较大时，本公司将可能提高以欧元计价的产品价格，这将降低本公司产品的竞争力；另一方面，当人民币升值幅度不大时，本公司将保持以欧元计价的产品价格不变，这将降低本公司以人民币折算的销售收入。另外，本公司出口销售平均收款期为45至90天，收款期内人民币升值将给公司造成直接汇兑损失。随着太阳能光伏发电装备制造产业向我国转移，国内太阳能电池封装玻璃的市场供不应求，公司产品的出口比例也随之下降。公司2008年度、2009年度、2010年度及2011年1-6月汇兑损失分别为143.24万元、75.31万元、-31.76万元和-47.28万元，占公司当期营业收入的比例分别为1.00%、0.55%、-0.11%和-0.29%，人民币汇率波动对公司经营业绩的影响较小。另外，凭借产品质量和性能等方面的优势，公司对国外客户拥有较强的议价能力，面对人民币汇率的波动，

公司可通过缩短合同期限以及加强销售回款与结汇管理等手段降低汇率风险。但随着公司经营规模的扩大，汇率变动的加剧将会影响本公司的出口销售，从而可能会对公司的经营业绩产生影响。

十三、税收风险

报告期内发行人所享受的各项税收优惠金额如下：

单位：元

项目	2011年1-6月	2010年度	2009年度	2008年度
高新技术企业所得税优惠	3,347,070.06	5,719,970.82	1,519,898.98	-
出口免抵退税	2,247,204.49	6,716,080.07	3,721,442.47	2,270,081.60
税收优惠合计	5,594,274.55	12,436,050.89	5,241,341.45	2,270,081.60
利润总额	35,701,997.24	61,624,083.98	12,574,238.64	15,666,295.40
税收优惠占利润总额的比例	15.67%	20.18%	41.68%	14.49%

从上表中可以看出，公司所享受的税收优惠除2009年以外，其所占利润总额的比例较低。2009年公司税收优惠占利润总额的比例较2008年大幅升高主要是因为2009年公司开始享受高新技术企业所得税优惠，另外公司2009年的出口产品中新增了钢化玻璃，而钢化玻璃的出口退税率为11%，高于原片玻璃的5%，加之2009年度受到金融危机对光伏行业的影响，公司利润总额低于2008年度，因此造成2009年度上述比例大幅升高。

（一）公司享受的企业所得税优惠的可持续性分析

根据2010年2月24日河南省科学技术厅、河南省财政厅、河南省国家税务局、河南省地方税务局下发的豫科[2010]17号《关于认定河南省2009年度第二批高新技术企业的通知》，本公司被认定为高新技术企业，享受2009年、2010年、2011年国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按15%的税率缴纳企业所得税。2009年度、2010年度和2011年上半年，公司享受的高新技术企业所得税优惠金额占当期利润总额的比例分别为12.09%、9.28%和9.38%。

高新技术企业所得税优惠是国家为了鼓励高新技术企业的发展而实行的优惠政策，虽然公司在2009年被评为高新技术企业且近几年公司对于研发的投入在持续增加，研发实力和创新能力不断增强，但是该项优惠政策每隔三年需要重新批准，公司能否在上述三年期间到期后继续被评为高新技术企业仍然存在一定的不确定性。如果优惠期之后公司不能继续获得国家高新技术企业认证，将不能继

续享受所得税优惠税率，进而影响公司净利润。

（二）公司享受的增值税出口退税优惠的可持续性分析

公司出口产品执行国家的出口产品增值税“免、抵、退”政策，发行人的产品在报告期内适用以下增值税出口退税率：

序号	产品名称	商品代码	出口退税率	适用期间
1	原片玻璃	7003190090	5%	2008.1-2010.7
		7003190090	0%	2010.7 至今
2	磨边玻璃（对原片玻璃进行磨边工艺处理）	7006000090	5%	2008.1-2008.11
		7006000090	11%	2008.11-2009.6
		7006000090	13%	2009.6 至今
3	钢化玻璃	7007190001	5%	2008.1-2008.11
		7007190001	11%	2008.11-2009.6
		7007190001	13%	2009.6 至今

报告期内公司凭借技术与研发优势，通过不断自主创新，产品由以原片销售为主逐渐升级为高技术含量、高附加值的磨边玻璃和钢化玻璃。公司产品结构不断优化的趋势与国家鼓励高附加值、高技术含量产品的出口，优化出口商品结构，促进经济增长方式的出口退税政策意图相吻合。2008年度、2009年度、2010年度和2011年上半年，公司出口免抵退税金额占当期利润总额的比例分别为14.49%、29.60%、10.90%和6.29%，报告期内公司受出口退税政策调整影响较小。另外，公司2008年度、2009年度、2010年度和2011年上半年出口销售收入分别占主营业务收入的43.84%、42.62%、19.46%和8.31%，公司产品出口比例的下降也降低了公司利润对于出口退税政策的依赖程度。出口退税政策受国家出口导向等因素的影响，虽然报告期内磨边玻璃和目前公司的主导产品钢化玻璃的出口退税率在逐渐提高，且太阳能钢化玻璃属于国家鼓励的出口产品，但是国家调低甚至取消公司出口产品退税率的风险仍然存在。随着公司经营规模持续快速增长，若未来出口退税率出现较大幅度下调，而公司不能及时相应调整产品价格，则公司存在利润下降的风险。

2010年和2011年上半年，上述高新技术企业所得税优惠以及增值税出口免抵退优惠占利润总额的比例逐渐下降，表明随着公司盈利能力的提高，税收优惠对

公司业绩的影响越来越小。即使公司将来无法继续享受上述税收优惠政策，其对公司业绩也不会带来重大影响，公司业绩对税收优惠不存在重大依赖。

十四、核心技术及人力资源流失风险

公司的高速发展得益于在长期的生产实践中掌握了主要生产工艺的核心技术，并培养了一批技术人才。公司目前共有技术人员 227 人，董事长郜庭玉先生带领的公司核心技术团队长期专注于太阳能玻璃的研发、生产工作，研制出具有自主知识产权的太阳能电池封装玻璃，并获得多项专利。目前公司共拥有 10 项发明和使用新型专利，另有 11 项专利的申请已获受理。这些生产技术和人才是公司持续发展的重要资源和基础。若本次公司股票成功发行，公司资产规模将大幅增长，募集资金投资项目的开展也需要大量技术人员，从而对本公司的经营管理层提出更高要求。近几年太阳能光伏产业发展迅速，人才及技术的竞争日益激烈。同时公司地处中部地区，相比东、南部沿海地区对于人才的吸引力相对不足。如果公司核心技术人员或熟练技术人员大量流失，将对公司的生产经营造成一定影响。作为民营企业，公司积极营造了良好的用人环境和人才引进管理制度，并建立了较为完善的激励机制、人才培养机制和技术保密机制。同时公司大部分技术骨干持有公司股权，形成了公司与个人利益联动机制。这种机制使得公司技术队伍更加稳固。但面对人才及技术的竞争，公司仍存在一定的技术及人才流失风险。

十五、控股股东控制的风险

本次发行前，公司控股股东及实际控制人郜庭玉与郜立瑞、郜立波、赵二林系同一家族成员，上述人士合计持有本公司43.790%的股权。若本次公司股票成功发行，上述人士仍持有本公司32.841%的股权。其中郜庭玉先生同时担任公司董事长兼总经理，郜立瑞与赵二林担任公司董事。虽然公司已经建立了较为完善的法人治理结构和内部控制制度，若上述人士利用多数股权地位，通过行使表决权对本公司的人事、财务及重大经营决策等进行控制，则存在损害本公司及少数股东利益的风险。

十六、安全生产的风险

发行人属于太阳能电池封装玻璃制造行业。公司在生产过程中窑炉会产生高

温、高热。另外，由于玻璃的特性，在加工、搬运过程中可能出现破损或碎裂从而存在发生生产安全事故的可能。公司已投入资金购置了相应安全设备以确保生产过程的安全性，并制定了严格的安全生产管理制度，对员工实施严格的安全绩效考核。同时，公司还定期对员工进行安全生产培训，并每年组织现场演练。报告期内，公司未发生重大的安全生产事故，但不排除因操作不当、机器设备故障或不可抗的自然因素导致生产事故的发生，从而影响公司的正常生产。

第五节 发行人基本情况

一、发行人改制重组及设立情况

（一）设立方式

河南裕华光伏新材料股份有限公司是由河南裕华高白玻璃有限公司依法整体变更设立的股份公司。

2010年12月2日，裕华有限董事会做出决议，同意公司整体变更设立股份公司。同日，全体股东签署《发起人协议书》，约定以经亚太（集团）会计师事务所有限公司出具的亚会审字【2010】094号《审计报告》审验的裕华有限2010年10月31日净资产287,581,069.76元，按1.79738:1的比例折股，变更后股份公司股本为160,000,000股，超出股本部分的净资产127,581,069.76元计入资本公积。

2010年12月10日，河南省商务厅就公司申请整体变更为股份公司出具豫商资管【2010】102号同意批复文件。同日，河南省人民政府核发股份公司的《外商投资企业批准证书》（商外资豫府焦资字【2010】0011号）。

2010年12月15日，亚太（集团）会计师事务所有限公司出具亚会验字【2010】033号《验资报告》，对此次整体变更的出资情况进行了验证。

2010年12月23日，本公司在河南省工商行政管理局完成登记注册，并领取了注册号为410822100000450的《企业法人营业执照》，注册资本为人民币16,000万元。

（二）发起人

公司发起人为郜庭玉、郭长江等21位自然人、新开发联合创业投资企业（企业非法人）以及北京秉原创业投资有限责任公司、焦作通财创业投资有限责任公司、郑州市银融投资有限公司、北京立德九鼎投资中心（有限合伙）、国信弘盛投资有限公司等法人单位，各发起人所持股份数量及比例如下：

发起人名称	持股数量（股）	持股比例（%）	股份性质
郜庭玉	64,076,066	40.048	自然人股
新开发联合创业投资企业(SS)	44,590,163	27.869	国有股、外资股
北京秉原创业投资有限责任公司	12,415,424	7.760	内资法人股
郭长江	9,005,218	5.628	自然人股
焦作通财创业投资有限责任公司(SS)	6,120,341	3.825	国有法人股
郑州市银融投资有限公司	5,245,900	3.279	内资法人股
郜立瑞	3,965,901	2.479	自然人股
北京立德九鼎投资中心（有限合伙）	3,934,428	2.459	内资法人股
刘有进	3,672,131	2.295	自然人股
国信弘盛投资有限公司(SS)	2,622,952	1.639	国有法人股
郜立波	1,836,065	1.148	自然人股
杨春玲	367,213	0.230	自然人股
朱玉霞	367,213	0.230	自然人股
赵二林	183,607	0.115	自然人股
郜福军	183,607	0.115	自然人股
袁飒飒	183,607	0.115	自然人股
龚 健	183,607	0.115	自然人股
刘 静	183,607	0.115	自然人股
陈金龙	183,607	0.115	自然人股
杨天锡	110,164	0.069	自然人股
陈 兰	110,164	0.069	自然人股
石宝建	110,164	0.069	自然人股
吕来友	91,803	0.057	自然人股
陈兴河	91,803	0.057	自然人股
刘二买	91,803	0.057	自然人股
杨 盛	36,721	0.023	自然人股

肖 晶	36,721	0.023	自然人股
合 计	160,000,000	100.000	—

注：SS（State-owned Shareholder）标识为国有股东

1、自然人发起人基本情况：

股东姓名	国籍	是否拥有境外 永久居留权	身份证号码
郜庭玉	中国	否	41082219531105****
郭长江	中国	否	41030619520712****
郜立瑞	中国	否	41082219781212****
刘有进	中国	否	41082219630909****
郜立波	中国	否	41082219790107****
杨春玲	中国	否	41072419710218****
朱玉霞	中国	否	32110219720619****
赵二林	中国	否	41082219771022****
郜福军	中国	否	41082219620824****
袁飒飒	中国	否	41082219771115****
龚 健	中国	否	11010519661129****
刘 静	中国	否	32072219761102****
陈金龙	中国	否	32011419650830****
杨天锡	中国	否	32011419480827****
陈 兰	中国	否	43280119711208****
石宝建	中国	否	12022219770625****
吕来友	中国	否	41082219620617****
陈兴河	中国	否	41082219561016****
刘二买	中国	否	41082219770531****
杨 盛	中国	否	41080219750804****
肖 晶	中国	否	41030519560926****

2、企业非法人发起人基本情况

名 称： 新开发联合创业投资企业

注 册 号： 310000500217094

成立日期： 2008 年 7 月 7 日

营业场所： 上海市浦东新区浦东南路 500 号国家开发银行大厦 33 层 3307 室

企业类型： 中外合作企业

注册资本： 人民币 150,000 万元

实收资本： 人民币 150,000 万元

负 责 人： 路军

经营范围： 以全部自有资金进行股权投资，包括新设企业、向已设立企业投资、接受已设立企业投资者股权转让以及国家法律法规允许的其他投资方式；向企业提供创业投资咨询服务；向接受投资的公司提供管理咨询服务（涉及行政许可的凭许可证经营）。

截至本招股说明书签署之日，新开发创投的出资情况如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
国开金融有限责任公司	81,300	54.20
上海浦东发展（集团）有限公司	40,700	27.13
苏州创业投资集团有限公司	10,000	6.67
广州凯得控股有限公司	10,000	6.67
昆山经济技术开发区资产经营有限公司	5,000	3.33
新开发创业投资管理有限责任公司	1,500	1.00
Chinalliance Holding Limited	1,500	1.00
合计	150,000	100.00

3、法人发起人基本情况

（1）北京秉原创业投资有限责任公司

注 册 号： 110000011248963

成立日期： 2008 年 7 月 31 日

注册地址： 北京市朝阳区东三环北路 2 号南银大厦 2215 单元

公司类型： 有限责任公司（自然人投资或控股）

注册资本： 人民币 12,513 万元

实收资本： 人民币 12,513 万元

法定代表人： 张华

经营范围： 许可经营项目：无。一般经营项目：创业投资；项目投资；投资管理；投资咨询。

截至本招股说明书签署之日，北京秉原的股权结构如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
上海秉原吉股权投资发展中心（有限合伙）	12,513	100
合计	12,513	100

（2）焦作通财创业投资有限责任公司

注 册 号： 410892110000796

成立日期： 2007 年 9 月 24 日

注册地址： 焦作市建设路 86 号财政局后五楼

公司类型： 有限责任公司

注册资本： 人民币 5,000 万元

实收资本： 人民币 5,000 万元

法定代表人： 王敏

经营范围： 实业投资，委托管理，投资咨询，企业购并的财务顾问，企业上市策划（法律、法规禁止的，不得经营；法律、法规规定应经审批的，未获批准前不得经营）。

截至本招股说明书签署之日，焦作通财的股权结构如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
焦作市经济技术开发区有限公司	2,000	40
昊华宇航化工有限责任公司	1,500	30
焦作通良资产经营有限公司	500	10
焦作市恒桥贸易有限公司	500	10
焦作市农业综合开发公司	500	10
合计	5,000	100

(3) 郑州市银融投资有限公司

注册 号： 410199000020024

成立日期： 2006 年 1 月 20 日

注册地址： 郑州高新区冬青街 12 号 618 室

公司类型： 有限责任公司（自然人投资或控股）

注册资本： 人民币 1,000 万元

实收资本： 人民币 1,000 万元

法定代表人： 郑秀芝

经营范围： 实业投资，投资咨询服务，企业管理，投资策划（法律、法规禁止经营的，不得经营；应经审批的，未获批准前不得经营）。

截至本招股说明书签署之日，郑州银融的股权结构如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
郑秀芝	700	70
郭斌一	100	10
赵 方	100	10
牟葵玲	100	10
合计	1,000	100

(4) 北京立德九鼎投资中心（有限合伙）

注册 号： 110102012407068

成立日期： 2009 年 11 月 13 日

主要经营场所： 北京市西城区新街口外大街 28 号 B 座 330 室（德胜园
区）

合伙企业类型： 有限合伙企业

执行事务合伙人： 昆吾九鼎投资管理有限公司（委派蔡蕾为代表）

经营范围： 许可经营项目：无。一般经营项目：投资管理；资产管理。

截至本招股说明书签署之日，立德九鼎的出资情况如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
徐春林	52.00	52.00
毛正余	10.50	10.50
郭旭日	10.50	10.50
王邦进	6.50	6.50
周立平	5.50	5.50
毛德胜	5.50	5.50
余惠民	5.50	5.50
冯源	3.90	3.90
昆吾九鼎投资管理有限公司	0.10	0.10
合计	100.00	100.00

（5）国信弘盛投资有限公司

注册号： 440301103550691

成立日期： 2008 年 8 月 8 日

注册地址： 深圳市罗湖区红岭中路 1010 号国际信托大厦 11 层 B 单元

公司类型： 有限责任公司（法人独资）

注册资本： 人民币 100,000 万元

实收资本： 人民币 100,000 万元

法定代表人： 胡华勇

经营范围： 股权投资；股权投资顾问（不含其他限制项目）。

截至本招股说明书签署之日，国信弘盛的股权结构如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
国信证券股份有限公司	100,000	100
合计	100,000	100

（三）发行人改制设立之前，主要发起人拥有的主要资产及从事的主要业务

发行人改制设立时，持股 5% 以上的主要发起人为郜庭玉、新开发创投、北京秉原和郭长江。在发行人改制设立之前，主要发起人拥有的主要资产和从事的

主要业务如下：

1、在发行人改制设立之前，主要发起人郜庭玉先生除持有发行人 40.048% 的股权外，无其他对外股权投资。

2、在发行人改制设立之前，主要发起人新开发创投的经营范围为：以全部自有资金进行股权投资，包括新设企业、向已设立企业投资、接受已设立企业投资者股权转让以及国家法律法规允许的其他投资方式；向企业提供创业投资咨询服务；向接受投资的公司提供管理咨询服务（涉及行政许可的凭许可证经营）。

新开发创投除持有发行人 27.869% 的股权外，还持有以下企业股权：

被投资企业名称	持股比例 (%)	注册地址	是否为上市公司
湘电重型装备股份有限公司	25.45	湘潭高新技术产业开发区晓塘路 9 号	否
宁波金和新材料股份有限公司	25.00	余姚市城区谭家岭东路	否
上海普元信息技术股份有限公司	14.54	上海市张江高科技园区碧波路 456 号 4 楼	否
莆田市华林蔬菜基地有限公司	18.87	福建省莆田市涵江区白塘镇民营工业园区	否
圣美迪诺医疗科技（湖州）有限公司	17.25	湖州市青铜路凤凰桥北堍科技创业服务中心	否
北京数字天堂信息科技有限公司	9.68	北京市海淀区四道口路皂君庙乙 2 号院第四幢平房	否
德邦物流股份有限公司	3.42	上海市青浦区徐泾镇京华路 28 号	否

3、在发行人改制设立之前，主要发起人北京秉原的经营范围为：许可经营项目：无。一般经营项目：创业投资；项目投资；投资管理；投资咨询。

北京秉原除持有发行人 7.760% 的股权外，还持有以下企业股权：

被投资企业名称	持股比例 (%)	注册地址	是否为上市公司
河南恒基勤上光电有限公司	19.00	河南省郑州市东风路 18 号金城国际广场 6 号楼西单元 19 层	否
淄博齐鲁乙烯鲁化化工有限公司	1.84	山东淄博临淄区齐鲁化学工业区精细化工园乙烯北路西	否
好想你枣业股份有限公司	1.52	河南新郑机场工业园区好想你大道	是
大连易世达新能源发展股份有限公司	1.64	大连市高新园区七贤岭学子街 2 号荣伸工业园 1 号楼 3 单元 2 楼	是

大连雪龙产业集团有限公司	12.79	大连市甘井子区革镇堡中革新水泥路 271 号	否
北京中地种畜有限公司	9.09	北京市朝阳区曙光西里甲 6 号时间国际 A 座 10 层	否

注：好想你枣业股份有限公司于 2011 年 5 月 20 日在深圳证券交易所中小板发行上市。大连易世达新能源发展股份有限公司于 2010 年 10 月 13 日在深圳证券交易所创业板发行上市。

4、在发行人改制设立之前，主要发起人郭长江先生除持有发行人 5.628%的股权外，无其他对外股权投资。

上述发起人基本情况见本节“五、发行人股东及实际控制人的基本情况”。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和从事的主要业务

发行人是由裕华有限整体变更设立而来，整体变更前后，发行人主要资产及主要业务未发生变化。

发行人设立时拥有的主要资产为包括存货、土地使用权、房屋建筑物、机器设备等资产在内的与主营业务相关的完整的资产体系。发行人设立时的主要业务为研发、生产和销售光伏太阳能电池封装玻璃。在改制设立前后，发行人的主要业务和经营模式均未发生变化。发行人目前从事主要业务的具体情况参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”。

（五）发行人成立之后，主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务

在发起人成立之后，主要发起人新开发创投除原拥有的主要资产外，新增以下对外股权投资：

被投资企业名称	持股比例（%）	注册地址	是否为上市公司
珠海欧美克微粉技术有限公司	15.10	珠海市唐家湾镇科技一路 9 号 B 型专家楼 101#、102#、103#	否
杭州汇都化妆品有限公司	10.00	杭州市上城区江城路 16 号 502 室	否
华夏龙晖（北京）汽车电子科技有限公司	11.13	北京市昌平区白浮泉路二十一号富泉花园涌鑫园十一号	否
东莞市保得生物工程有限公司	30.00	东莞市南城区宏远工业区	否
北京晓清环保工程有限公司	13.81	北京市昌平区科技园区白浮泉路 10 号 2 号楼北控科技大厦 2 层 206 室	否

在发行人成立之后，主要发起人北京秉原将原持有的大连雪龙产业集团有限公司 12.79%的股权以及北京中地种畜有限公司 9.09%的股权转让，转让完成后

不再持有以上两公司的股权；将原持有的河南恒基勤上光电有限公司 17%的股权转让，转让完成后继续持有其 2%的股权。

除上述情况外，其他持股 5%以上的主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务均未发生变化。

（六）改制前原企业的业务流程、改制后发行人的业务流程，以及原企业和发行人业务流程间的联系

发行人系由裕华有限整体变更设立，改制前后的业务流程并无变化。发行人具体业务流程参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”。

（七）发行人成立以来，在生产经营方面和主要发起人的关联关系及演变情况

发行人成立以来，主要发起人、控股股东郜庭玉先生一直担任发行人董事长、总经理。

发行人成立以来，除新开发创投委派李建国担任董事、委派王伟担任监事，北京秉原委派孔强担任董事外，主要发起人新开发创投、北京秉原、郭长江在生产经营方面与发行人均无任何关联关系。

（八）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

发行人系由裕华有限整体变更设立，承继了裕华有限所有的资产、负债和权益，资产权属变更所需的法律手续均已履行完毕。

发行人整体变更为股份公司时的评估报告中披露的 21 项未取得房产证书的房产中，除 4 项已被拆除外，其余 17 项均已取得发行人名下的房产证书。同时，该评估报告中披露的未在公司名下的车辆均已取得发行人名下的《行驶证》及《车辆登记证》。因此，评估报告中所显示的发行人部分房产和车辆权属瑕疵已全部解决。

保荐机构、发行人律师核查后认为，鉴于评估报告所载存在权属瑕疵的房产及车辆为发行人的部分资产且权属瑕疵已经全部规范，该等情形对发行人的生产经营以及本次发行和上市不构成重大不利影响。

（九）发行人独立运行情况

发行人成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，逐步建立健全了公司法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面一直独立于控股股东及其他关联方，具备完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

1、资产完整情况

发行人拥有生产经营所需的生产系统和配套设施，主要经营性资产与发起人资产产权已明确界定和划清，发起人股东投入资产足额到位。整体变更为股份有限公司后，发行人依法办理了相关资产、股权的变更登记，专利、商标等资产亦全部为发行人独立拥有。发行人对其所有资产具有完全支配权，不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情况，亦不存在为股东和其他个人提供担保的情形。

2、人员独立情况

发行人董事、监事及高级管理人员均按照《公司法》、《公司章程》等有关法律、法规和规定通过股东大会、董事会选举和聘任合法产生。公司高级管理人员均专职在本公司工作并领取薪酬，不存在在股东及关联企业、业务相同或相近的其他企业担任职务的情况。公司具备完善的人员、薪酬以及社会保障等管理制度和体系。

3、财务独立情况

发行人根据现行法律法规，结合公司实际，建立了独立、完整、规范的财务会计核算体系和财务管理制度，并制定了相应的内部控制制度，独立作出财务决策。发行人财务总监、财务会计人员均系专职工作人员，不存在在其他企业兼职的情况。发行人在银行独立开立账户，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务，独立对外签订合同。发行人不存在资金、资产等被股东占用的情况，也未用自身资产或信用为股东及其控制的企业提供担保，或将所取得的借款、授信额度转借予股东使用的情况。

4、机构独立情况

发行人依照《公司法》和《公司章程》设置了股东大会、董事会、监事会等决策及监督机构，建立了符合自身经营特点、独立完整的组织结构，建立了完整、

独立的法人治理结构，各机构依照《公司章程》和各项规章制度行使职权。发行人生产经营场所与股东及其他关联方完全分开，不存在混合经营、合署办公的情况。

5、业务独立情况

发行人拥有完整的法人财产权和独立的供应、生产和销售系统，独立开展业务，独立核算和决策，独立承担责任与风险，不依赖股东及其他关联方进行生产经营活动，各股东也未与发行人存在同业竞争。

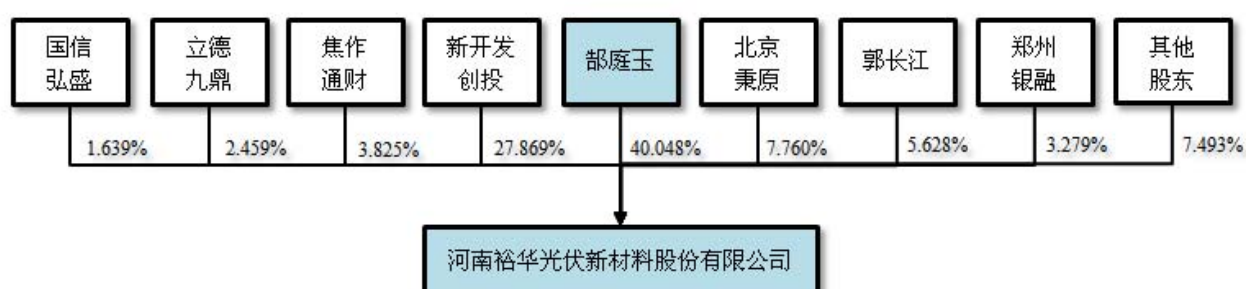
二、发行人设立以来的重大资产重组情况

自发行人设立以来，未发生过重大资产重组情况。

三、发行人的组织结构

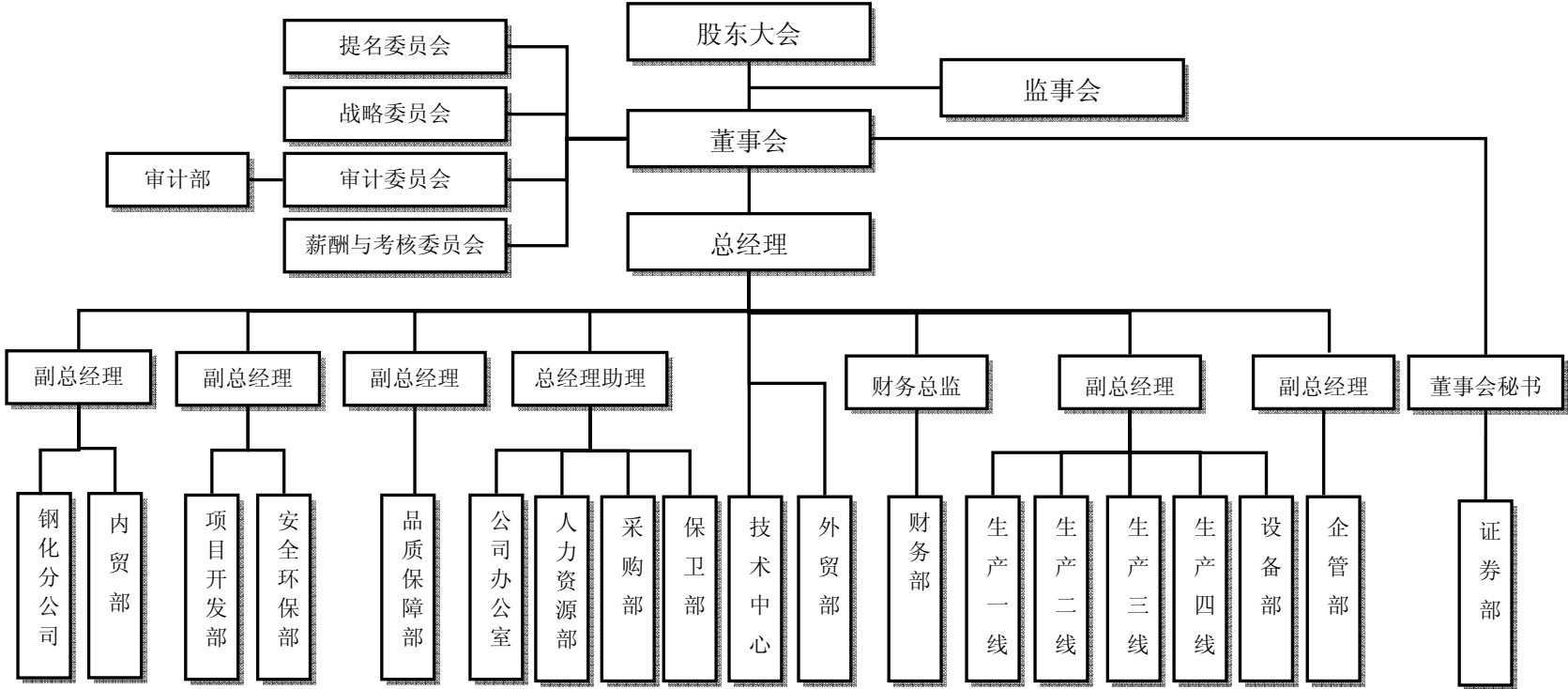
（一）发行人股权结构图

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构如下图所示：



(二) 发行人组织结构图

发行人组织结构如下图所示：



（三）发行人内部机构设置及职责

本公司依照《公司法》、《公司章程》的规定建立了规范的法人治理结构。公司的权力机构是股东大会，董事会、监事会由股东大会选举产生，董事会是公司的决策机构，监事会是公司的监督机构，总理由董事会聘任。股东大会、董事会、监事会和高级管理人员按照《公司章程》的规定，严格履行各自职权。公司各部门的主要职责如下：

部门	部门描述及主要职责
公司办公室	是负责公司日常行政事务处理的综合性服务部门，公司对内、对外沟通协调处理各类事务的窗口；是公司行政工作高效运转的枢纽和桥梁；具有出具公文、沟通与协调、档案管理、车辆维护等职能。
人力资源部	负责建立并完善人力资源管理体系；包括负责公司人力资源规划，人员招聘，培训管理，薪酬福利管理，考核激励，劳动关系等管理工作，负责企业文化建设工作。
企业管理部	是推动公司管理创新，提高内部运营效率的综合职能管理部门，主要负责公司内部运行体系调整、完善内控制度、网络安全维护等工作。
财务部	是财务工作的综合职能管理部门，主要负责公司经济业务的会计核算、资金管理、成本管理、财务管理和仓储管理等工作。
审计部	是监督公司财务内控制度执行情况，增强公司自我约束能力的职能管理部门，主要负责对公司财务收支和经济活动进行内部审计和监督等工作，对董事会下设的审计委员会负责。
证券部	董事会的常设办事机构，受董事会秘书直接领导，是证券事务管理的职能管理部门。
品质保障部	是公司质量文化、质量体系建设和体系有效性评价的综合职能管理部门，主要负责原材料和成品质量检查，制造过程的监督和评价，质量事故处理，质量认证、实验、试验等工作。
项目开发部	是公司发展规划和项目建设的综合职能管理部门，主要负责编制公司中长期发展规划，外部发展环境分析，内外部投资方向筛选和项目建设全过程的组织、协调、监控等工作。
安全环保部	是公司安全生产、环境保护及特种设备安全管理的综合职能管理部门，主要负责贯彻国家相关法律法规，建立健全管理责任制，完善规章制度，持续改进，保持体系有效运行。
采购部	是公司生产资料采购的综合职能管理部门，主要负责供应商管理及生产资料购置和采购成本控制工作。
内贸部	是公司产成品销售及其相关业务的综合职能部门，主要负责产品销售、货款回收、市场开发、往来结算、售后服务等工作。

外贸部	出口业务的管理部门，主要负责产品的出口及相关业务办理等工作。
设备部	是公司大修、技改和土建管理的职能管理部门。
保卫部	是公司治安保卫工作的综合职能管理部门，主要负责治安、消防管理、防汛管理等工作。
技术中心	是公司新产品研发、新技术推广的综合职能管理部门，主要负责新产品开发；老产品改造；新工艺、新技术、新材料的推广应用等工作；负责原材料和成品质量检验。
生产一至四线	负责公司原片产品的生产，生产工艺过程控制，并为满足技术文件要求进行工艺过程改进；负责生产过程成本控制；负责内部业务关系协调。
钢化分公司	负责公司钢化产品的生产，生产工艺过程控制，并为满足技术文件要求进行工艺过程改进；负责钢化分厂质量体系有效运行；质量事故处理，实验、试验等工作；负责生产过程成本控制；负责内部业务关系协调；负责成品仓储管理。

四、发行人分公司、控股、参股公司情况

（一）发行人分公司情况

公司名称：河南裕华光伏新材料股份有限公司钢化分公司

负责人：赵二林

注册地址：河南省焦作市博爱泗沟工业区

经营范围：生产光伏太阳能玻璃（钢化玻璃及太阳能电池用镀膜玻璃）

2009年4月14日，发行人设立非独立核算的河南裕华光伏新材料股份有限公司钢化分公司，该分公司目前拥有太阳能玻璃钢化生产线5条，合计年钢化产量1050万平方米。

公司设立钢化分公司，目的是优化产品，提高产品的附加值，使产品直接销往太阳能光伏组件客户。钢化分公司主要为公司生产的原片玻璃进行钢化加工，是发行人的分支机构，由公司进行统一的会计核算和税金缴纳。

设立钢化分公司，有利于公司的长期发展，可使公司直接面向下游大型的组件客户进行销售，以减小公司业绩受市场波动的影响，可提高公司的盈利能力，同时有利于公司更好的控制产品质量，加强质量管理。

（二）发行人控股子公司

截至本招股说明书签署之日，发行人无控股子公司。

报告期内，发行人曾控股江苏裕华高白玻璃有限公司。发行人转让所持江苏

裕华全部股权之前，江苏裕华的基本情况如下：

成立时间：2010年3月3日

营业执照注册号：320205000137943

注册资本：500万元

法定代表人：邵庭玉

企业类型：有限公司

注册地址：无锡市锡山区羊尖镇廊下

经营范围：许可经营项目：无。一般经营项目：高白高透光度平板玻璃的生产、销售及各类玻璃深加工。

江苏裕华于2010年7月份正式投产，主要从事太阳能玻璃原片的钢化生产，拥有1条钢化生产线，设计日钢化量为7,500平方米，其钢化生产所用原片玻璃均由发行人提供。

1、江苏裕华历史沿革情况

2010年3月，发行人与江苏瑞通信息产业有限公司、自然人陈伯平分别以现金出资共同设立江苏裕华。2010年3月3日，江苏裕华在无锡市锡山区工商行政管理局完成工商设立登记。江苏裕华设立时的股权结构如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
河南裕华高白玻璃有限公司	255.00	51.00
江苏瑞通信息产业有限公司	195.00	39.00
陈伯平	50.00	10.00
合计	500.00	100.00

2010年10月2日，发行人与自然人李德仁签订股权转让协议，将持有的江苏裕华51%的股权转让给李德仁，转让价格为255万元，同时约定自2010年9月30日至股权转让完成日之间江苏裕华的盈亏均由李德仁承担。此次转让于2010年12月31日完成工商变更登记，发行人不再持有江苏裕华股权。

2011年1月20日，江苏裕华高白玻璃有限公司更名为无锡三久光伏玻璃有限公司。无锡三久目前的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	占注册资本比例
江苏瑞通	517.80	51.78%
李德仁	322.20	32.22%
上海东赢	160.00	16.00%
注册资本	1,000.00	100.00%

江苏瑞通信息产业有限公司的股权结构及实际控制人情况

注册资本	2,390 万元	
股东及持股比例	汤国江	76.07%
	王民红	10.75%
	谢肆超	6.90%
	陆仁兴	6.28%
实际控制人情况	汤国江（男，身份证号：32022219630424****，住址：江苏省无锡市锡山区羊尖镇廊下村）	

上海东赢贸易有限公司的股权结构及实际控制人情况

注册资本	100 万元	
股东及持股比例	陈伯平	55.00%
	董琦	45.00%
实际控制人情况	陈伯平（男，身份证号：31010419620702****，住址：上海市徐汇区田林八村）	

保荐机构及发行人律师认为无锡三久目前的股东与发行人实际控制人、主要股东、董事、监事和高级管理人员不存在关联关系。

2、发行人设立江苏裕华的原因

江苏省是我国太阳能电池组件生产大省，省内聚集了多家规模名列世界前列的组件生产企业（如无锡尚德、常州天合、江苏艾德、阿特斯等），在我国太阳能电池组件生产版图上占据了重要地位。

作为太阳能电池组件封装用超白玻璃的生产企业，为更好接近客户、为客户提供及时、优质的服务以及便于开发更多的潜在客户，以期在竞争中扩大市场份额，发行人决定在江苏省无锡市设立控股子公司江苏裕华，利用发行人供应的原片玻璃进行钢化深加工生产，产品销往江苏省内的客户。

3、发行人转让江苏裕华的原因

裕华新材在江苏省设立子公司是公司突破地域限制,接近下游产业基地,“走出去”战略的尝试,也是公司推广产品与品牌建设的营销策略。但江苏裕华地处东部发达地区,包括租金、员工工资、水电费用等在内的生产成本较高。该公司2010年3月设立后,经过调试、磨合、招聘、人员培训到2010年7月才陆续开始正式投产。投产后受到2010年下半年我国华东地区限电因素的影响,导致其产能释放速度较慢,与公司的协同效应未能显现。为集中精力与资源保证裕华新材本部的超白原片玻璃与超白钢化玻璃的生产,裕华新材管理团队经过多次研究讨论,决定及时调整经营策略,将持有的江苏裕华股份予以转让。

发行人转让所持江苏裕华全部股权时,江苏裕华的财务状况如下:

主要财务数据(万元)	2010年9月30日
总资产	1,615.35
净资产	424.24
	2010年3-9月
净利润	-75.76
是否经审计	是(亚会审字【2010】085号)
审计机构名称	亚太(集团)会计师事务所有限公司

4、江苏裕华股权转让前后各期的经营情况及主要财务数据

江苏裕华于2010年3月设立,拥有一条钢化生产线,年产能约240万平方米钢化玻璃。2010年7月该公司投产,2010年3月至9月营业收入58.84万元。2010年9月至12月江苏裕华营业收入356.03万元。由于江苏裕华经营时间较短,生产经验与客户资源在不断积累与开发中,2010年收入全部来源于为裕华新材提供钢化服务收取的加工费。基于对太阳能光伏市场前景的乐观判断,2011年1月现无锡三久各股东决议增加注册资本500万元用于购置钢化设备,扩大该公司产能。随着现无锡三久产能的不断释放以及客户的积极开拓,从2011年开始除为裕华新材提供钢化加工服务外,其还扩展了太阳能组件客户。2011年上半年营业收入382.55万元。

公司转让江苏裕华股权转让前后各期的主要财务数据如下:

单位：万元

项 目	2010年9月30日 (发行人会计师审计)	2010年12月31日 (未经审计)	2011年6月30日 (未经审计)
资产总计	1,615.35	1,260.24	1,708.99
负债合计	1,191.11	852.09	852.95
股东权益合计	424.24	408.15	856.04
项 目	2010年3-9月 (发行人会计师审计)	2010年9-12月 (未经审计)	2011年1-6月 (未经审计)
营业收入	58.84	356.03	382.55
净利润	-75.76	-16.09	-52.11

5、江苏裕华股权转让前后与裕华新材的交易及资金往来情况

两公司之间的交易为江苏裕华为裕华新材进行钢化加工服务。

江苏裕华股权转让前后与裕华新材的交易及付款情况如下表所示：

单位：万元

年 份	应付账款 期初额	加工费金额 (含税)	加工费支付额	应付账款期 末余额
2010年3-9月	-	68.84	200.00	-131.16
2010年9-12月	-131.16	416.56	465.80	-180.40
2011年1-6月	-180.40	400.05	153.46	66.19

6、2011年公司委托无锡三久加工的必要性、定价依据及定价公允性

2010年10月公司将其对江苏裕华高白玻璃有限公司的出资予以转让后，江苏裕华高白玻璃有限公司更名为无锡三久光伏玻璃有限公司。为满足公司玻璃原片钢化的需要，公司于2011年1月与无锡三久光伏玻璃有限公司签署新的《委托加工协议》，根据该协议约定，无锡三久光伏玻璃有限公司为本公司提供钢化加工服务，加工费用为12.50元/平米（含税），自2011年1月1日起至2015年12月31日。

（1）必要性分析

首先，江苏省作为我国光伏产业基地，云集了公司的众多重要客户。从整体战略角度考虑，为更接近下游市场，迅速获取行业信息、及时满足客户需求，在江苏省内拥有太阳能电池封装玻璃委托加工伙伴是稳定、开拓客户以及公司品牌营销的另一种策略选择。其次，无锡三久的工艺流程，各项技术参数与公司的技术体系较为契合，同时考虑到寻找一个合格的委托加工伙伴的重置成本较高，所

以为了满足公司不断增长的钢化需求，公司与无锡三久签署了上述委托加工协议。

（2）定价依据及公允性分析

公司与无锡三久签订的委托加工协议价格是参考公司 2010 年委托加工平均价格，并考虑无锡三久所在地域的加工成本上浮一定比例与其协商确定。另外，该价格会随市场价格走势作出相应调整。

2010 年公司委托其他企业提供钢化服务的价格情况对比如下：

钢化加工服务企业名称	合同约定价格(不含税, 元/m ²)
张家港市广丰玻璃有限公司	9.40
无锡三久光伏玻璃有限公司	10.26 (2010 年 11 月之前) 10.68 (2010 年 11 月之后)
南京索尔玻璃技术有限公司	11.11
无锡海达安全玻璃有限公司	11.62
河南优克玻璃有限公司	8.12
其他外协加工厂商平均	10.11

公司委托其他钢化加工服务企业的价格会根据其所在地域、企业规模等因素有所差别。2011 年 1 月裕华新材与无锡三久签署的委托加工协议处于平均水平，定价公允。

（3）2011 年上半年的执行情况

2011 年上半年，市场上的委托钢化加工行情未发生较大变化，因此这一时期公司委托无锡三久的钢化加工服务始终按照协议约定的价格执行。公司在这一时期委托钢化加工服务的价格情况对比如下：

钢化加工服务企业名称	合同约定价格(元/m ²)	
	不含税	含税
河南优克玻璃有限公司	8.12	9.50
张家港天方玻璃有限公司	12.82	15.00
无锡三久光伏玻璃有限公司	10.68	12.50

张家港天方玻璃的加工价格最高是因为公司委托其加工的玻璃为小片玻璃，增加了改裁加工的工序，且钢化小片玻璃的单位成本较高。河南优克玻璃有限公司的价格较低主要是其地处中原地区，人工等生产成本较低，其次其成立时间较短，处于市场开发阶段，与客户协商的价格较低。

综上分析，2011 年上半年，钢化加工服务的市场未发生明显变化，因此公司与无锡三久未对协议价格进行调整，双方的钢化加工交易仍按照 12.50 元/平米（含税）的价格执行，该价格公允，不存在利益输送的情形。

2011 年下半年，随着玻璃钢化加工的市场行情及加工费用的变化，公司与无锡三久签订补充协议，双方约定自 2011 年 7 月 1 日起，钢化加工费用调整为 10.50 元/平米（含税），该等价格将根据双方的协商进一步按照市场价格变化。

保荐机构及发行人律师认为，裕华新材转让江苏裕华是出于公司自身经营策略以及对于行业发展的判断，并履行了必要的法律程序。江苏裕华与裕华新材间的交易属于正常、平等的商业与投资行为，是双方意思的真实表达，且不存在纠纷。2011 年 1 月裕华新材与无锡三久签署的委托加工协议出于正常合理的商业逻辑，是双方真实意愿的表达，其定价遵循了市场定价原则，定价公允，不存在利益输送的情形。发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，独立的掌握供应商及客户资源。现无锡三久与发行人在业务、人员、技术、资产、采购和销售渠道方面相互独立。江苏裕华不存在为发行人承担成本、费用之情形。江苏裕华的股东与发行人及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员不存在关联关系。根据相关主管机关出具的证明、保荐机构及发行人律师的核查，无锡三久（原江苏裕华）报告期内不存在重大违法违规或被行政处罚的情形。

保荐机构及发行人律师认为，2011 年上半年，钢化加工服务市场未发生明显变化，发行人与无锡三久未对 2011 年 1 月签订的协议价格进行调整，双方的委托加工交易仍按照该协议价格执行，该价格公允，符合钢化加工市场行情，不存在利益输送的情形。

（三）发行人参股子公司

截至本招股说明书签署之日，发行人无参股子公司。

报告期内，发行人曾参股苏州冠日光伏科技有限公司，其基本情况如下：

2007 年 9 月，公司与上海恒宏能源科技有限公司、张家港市广丰玻璃有限公司分别以现金出资共同设立苏州冠日。苏州冠日设立时的股权结构如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
上海恒宏能源科技有限公司	510.00	51.00
张家港市广丰玻璃有限公司	350.00	35.00
河南裕华高白玻璃有限公司	140.00	14.00
合计	1,000.00	100.00

其中广丰玻璃的股权结构及实际控制人请参见《招股说明书》“第六节 业务和技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（七）发行人委托加工情况”之“2、主要外协单位的具体情况”中张家港广丰的情况。

上海恒宏的股权结构及实际控制人情况如下：

实际控制人	邵名巍（男，身份证号：34272119701115****，住址：江苏省无锡市崇安区德兴巷**号***室）	
注册资本	100 万元	
股东及持股比例	邵名巍	60%
	沈蕾	40%

广丰玻璃以及上海恒宏与公司在业务、技术、人员、采购和销售渠道方面相互独立。广丰玻璃、上海恒宏以及苏州冠日与公司不存在技术、人员等方面的纠纷或潜在纠纷。

1、裕华新材转让苏州冠日股权的原因、转让价格、定价依据及公允性

（1）裕华新材转让苏州冠日股权的原因

伴随着 2004 年以来全球太阳能光伏产业快速发展的浪潮，我国逐渐形成了太阳能光伏发电设备的产业基地，这也给太阳能电池封装玻璃带来了广阔的市场。国产超白太阳能钢化玻璃开始大量用于晶体硅太阳能电池，其拥有较高的利润。在良好的市场环境下，裕华新材为延伸产品价值链，快速进入利润率更高的超白钢化玻璃市场，于 2007 年 9 月与张家港广丰玻璃有限公司（以下简称“张家港广丰”）和上海恒宏能源科技有限公司（以下简称“上海恒宏”）同时出资设立了苏州冠日。裕华新材向苏州冠日销售部分超白原片玻璃作为原料，张家港广丰为苏州冠日提供钢化技术，上海恒宏为苏州冠日在客户开发方面提供资源。

苏州冠日设立后的经营与产品销售情况始终不理想。裕华新材与苏州冠日大股东及管理团队在经营理念、产品营销策略及公司发展战略等方面逐渐产生了很大分歧，双方就公司发展进行了多次协商讨论始终未达成一致。裕华新材只持有

苏州冠日 14%的出资额，也未派驻任何人员。与此同时，裕华新材的钢化生产线已于 2009 年投产。基于上述原因及安排，经苏州冠日股东会决议通过，裕华新材于 2010 年 12 月将其对苏州冠日 14%的出资转让给上海恒宏。

（2）裕华新材转让苏州冠日股权的价格、定价依据及公允性

2010 年 12 月 5 日，裕华新材与上海恒宏签订股权转让协议，裕华新材将其对苏州冠日 140 万元的出资以 131 万元的价格转让给上海恒宏。

根据苏州冠日 2009 年 12 月 31 日的财务报表，其 2009 年度净利润为-463.64 万元。上述股权转让的定价是参考裕华新材出资额并经双方协商确定，是双方真实意愿的表达。

2010 年 12 月 3 日，苏州冠日召开股东会，决议通过了裕华新材将其对苏州冠日 140 万元出资以 131 万元的价格转让给上海恒宏。2010 年 12 月 5 日，裕华新材与上海恒宏签订股权转让协议。

2、报告期内苏州冠日的经营情况及主要财务数据

苏州冠日于 2007 年 9 月设立，拥有两条钢化生产线，年产能约 500 万平方米钢化玻璃，2008 年逐步投产并释放产能。2008 年底开始的全球金融危机波及了整个太阳能光伏产业，苏州冠日 2009 年亏损是由于行业波动和自身经营造成的。由于该公司股东之间对于公司的发展出现了较大分歧，苏州冠日业务逐步萎缩，并于 2009 年停产。苏州冠日与公司在业务、人员、技术、资产、采购和销售渠道方面相互独立。苏州冠日不存在为裕华新材承担成本、费用之情形。苏州冠日报告期内不存在重大违法违规或被行政处罚的情形。报告期内苏州冠日的主要财务数据如下：

单位：万元

项 目	2011 年 6 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
资产总计	544.20	614.58	729.60	1,820.78
负债合计	146.90	155.87	182.20	814.70
股东权益合计	397.30	458.71	547.40	1,006.07
项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
营业收入	0	0	693.93	3,915.33
净利润	-61.40	-88.69	-463.64	6.07

注：以上财务数据来自苏州冠日工商登记资料及其主管税务机关，未经审计。

3、股权转让前后苏州冠日与裕华新材的交易及资金往来情况

(1) 股权转让前苏州冠日与裕华新材的交易情况

①业务往来

2008年4-7月，裕华新材向苏州冠日销售超白原片玻璃金额共计406.57万元（含税），双方交易价格按照市场价格确定，定价公允。

②资产转让

由于苏州冠日已于2009年停产，其钢化生产设备闲置。2010年12月5日，裕华新材与苏州冠日、上海恒宏签署《设备转让合同》，裕华新材受让苏州冠日钢化生产线及辅助设备共计195.01万元（不含税）。2011年5月该资产转让事项已经完成。上述生产设备已在裕华新材安装调试完成并投入使用，设备运转状况良好。

A. 受让苏州冠日生产设备的具体内容：

单位：万元

设备名称	规格	用途	账面原值 (A)	购买日已提折旧 (B)	账面净值 (C)
钢化炉	TPG5016-2	钢化	163.25	31.02	132.23
双桥立式精密切割及气垫桌	PLPZ 多刀头 1200X1200	切割	4.60	0.87	3.73
右转弯磨边机	SSZTM1525	磨边	36.50	6.94	29.56
高精度多刀玻璃切割机及气垫桌	PLPZ 1350X1700	切割	4.96	0.94	4.02
升降传送倒角机和胶棒传送台	2100X2500	传送	3.00	0.57	2.43
清洗干燥剂	HD-QX25T	清洗、干燥	19.40	3.69	15.71
传送线	-	辅助设备	12.82	2.44	10.38
电缆线	-	辅助设备	0.77	0.15	0.62
合计			245.30	46.62	198.68

注：1、上述设备购买时已计提两年折旧

2、 $B=A \times 0.95 \times 2 \div 10$

3、 $C=A-B$

B. 公司受让苏州冠日生产设备的定价依据

公司受让苏州冠日钢化设备的价格是根据该设备的初始入账成本，并考虑其

使用时间，同时经过公司现场检测后与苏州冠日以及上海恒宏协商确定。2011年5月该资产转让事项已经完成。

(2) 股权转让后，除2011年5月公司向苏州冠日支付了上述资产转让余款89万元外，苏州冠日与裕华新材未发生交易及资金往来。

(3) 公司与苏州冠日间交易的资金往来情况如下表所示：

单位：万元

科目	年份	期初额	借方发生额	贷方发生额	期末余额	交易内容
应收账款	2008年度	-	406.57	303.55	103.02	向苏州冠日销售原片玻璃
	2009年度	103.02	-	-	103.02	
	2010年度	103.02	-	103.02	-	
应付账款	2010年度	-	131.00	-	-131.00	向苏州冠日采购设备
	2011年1-6月	-131	89	220	-	

保荐机构、发行人律师及申报会计师认为，裕华新材与上海恒宏间的股权转让行为履行了必要的法律程序，是双方真实意愿的表达，定价公允，不存在纠纷。上述股权转让行为未对发行人及其股东造成不利影响。发行人与苏州冠日间的业务往来按照市场价格确定，定价公允。发行人受让苏州冠日钢化生产设备定价公允，符合发行人收回对苏州冠日的投资款以及扩大钢化产能的需要，有其必要性，属于正常的商业行为。发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，独立的掌握供应商及客户资源。苏州冠日与发行人在业务、人员、技术、资产、采购和销售渠道方面相互独立。苏州冠日经营亏损的原因由其自身经营造成，不存在为裕华新材承担成本、费用之情形。苏州冠日的股东上海恒宏、广丰玻璃与发行人及其实际控制人、主要股东、董事、监事和高级管理人员不存在关联关系。根据相关主管机关出具的证明、保荐机构及发行人律师的核查，苏州冠日报告期内不存在重大违法违规或被行政处罚的情形。

五、发行人股东及实际控制人的基本情况

(一) 控股股东、实际控制人

姓名	国籍	是否拥有永久境外居留权	身份证号码	持股比例	任职情况
郜庭玉	中国	否	41082219531105****	40.048%	董事长、总经理

郜庭玉先生为党校大专学历，高级经济师，中共党员。2004年创立发行人

前身河南裕华高白玻璃有限公司。1987 年至今为河南省第七、八、九、十、十一届人大代表。郜庭玉先生曾担任泗沟村党支部书记，为了专注于公司未来的经营管理，于 2011 年 8 月 12 日辞去泗沟村党支部书记的职务。

保荐机构及发行人律师认为，郜庭玉担任公司董事长、总经理的同时还担任泗沟村的党支部书记职务符合国家法律法规及规范性文件，对本次发行及上市不构成实质性障碍。

郜庭玉先生任职情况参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员简介”。

（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署之日，发行人控股股东、实际控制人郜庭玉先生未控制其他企业。

（三）控股股东、实际控制人股份质押及其他争议情况

截至本招股说明书签署之日，发行人控股股东、实际控制人所持有的发行人股份不存在被质押或其他有争议的情况。

（四）持有发行人 5%以上股份的主要股东

1、新开发联合创业投资企业

（1）背景和股权结构

主要股东新开发创投有关情况参见本节“一、发行人改制重组及设立情况”之“（二）发起人”。

国开金融有限责任公司为新开发创投的大股东，其背景和股权情况如下：

国开金融有限责任公司，注册资本 3,500,000 万元，注册号 1000000000042217，法定代表人陈元。经营范围：一般经营项目：投资业务；投资管理业务；投资咨询、顾问服务。国开金融有限责任公司为国家开发银行股份有限公司的全资子公司，其实际控制人为国家财政部。

新开发创业投资管理有限责任公司为新开发创投的必备投资者，负责新开发创投的日常投资管理及运作服务，其背景和股权情况如下：

新开发创业投资管理有限责任公司，注册资本 5,000 万元，注册号 310000400575705，法定代表人路军。经营范围：创业投资，向企业提供创业投资咨询服务，受托管理创投企业的投资业务；提供管理咨询服务（涉及行政许可的凭许可证经营）。股权情况：

股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
国开金融有限责任公司	2,500	50.00
Sky Alliance Management Limited	1,500	30.00
上海浦东科技投资有限公司	1,000	20.00
合计	5,000	100.00

新开发创业投资管理有限责任公司的控股股东为国开金融有限责任公司，实际控制人为国家财政部。

（2）新开发创投及其各股东未在公司的供应商、客户或贷款银行任职或拥有权益，其股份来源不存在利益输送。

（3）主要财务数据

截至本招股说明书签署之日，新开发创投最近一年及一期主要财务数据如下：

主要财务数据（万元）	2011 年 6 月 30 日	2010 年 12 月 31 日
总资产	149,012.36	149,702.04
净资产	148,925.91	149,592.09
	2011 年 1-6 月	2010 年度
净利润	-666.18	1,311.00
是否经审计	否	普华永道中天会计师事务所有限公司普华永道中天审字（2011）第 22842 号

（4）对外投资情况

截至本招股说明书签署之日，新开发创投所投资的其他企业情况如下：

投资企业名称	经营范围	主营业务
湘电重型装备股份有限公司	重型电传动车辆、防爆蓄电池工矿电机车、架线式工矿电机车、轨道交通车辆、特种装备车辆的设计、研究、开发、制造、安装调试及相关通用设备、备品配件销售及为矿山工程承包服务；上述本企业产品及零部件、原辅材料的进出口业务。（以上经营范围中涉及法律法规限制的以其专项审批为准）	矿用自卸车
宁波金和新材料股份有限公司	电池原材料，电池及配件的制造、加工、化工材料（除化学危险品）的批发、零售。自营和代理货物和技术的进出口。（以上商品进出口不涉及国营贸易、进出口配额许可证、出口配招标、出口许	电池原材料

	可证等专项管理的商品)。	
上海普元信息技术股份有限公司	计算机软件的开发，销售自产产品，系统集成的研发、维护（涉及许可经营的凭许可证经营）。	SOA 中间件
莆田市华林蔬菜基地有限公司	蔬菜种植、销售、农业技术咨询服务。（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营）。	有机蔬菜
圣美迪诺医疗科技（湖州）有限公司	人体植入连续血糖仪设备及相关配套医疗产品的制造、出租和销售；相关的信息通讯系统网络技术开发，系统集成服务；相关的网络通信设备和工程的技术开发服务；相关技术培训、咨询服务。（涉及许可证或资质的凭证经营）	人体植入连续血糖仪设备
北京数字天堂信息科技有限责任公司	许可经营项目：无 一般经营项目：研究、开发电子设备的中间件软件和应用软件；系统集成；提供技术咨询、计算机技术培训、技术服务；销售自行开发的产品。	移动中间件
德邦物流股份有限公司	普通货运，仓储，货运代理，运输信息咨询（不得从事经纪）。【企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营】	全国零担运输
珠海欧美克微粉技术有限公司	微粉技术研发；绿碳化硅微粉的生产、销售；物资循环利用技术的研发；矿产品（不含许可经营项目）的批发；电子计算机软硬件、电子产品的研究、开发、维修服务。	微粉
杭州汇都化妆品有限公司	批发、零售（限下属分支机构经营）；化妆品，化妆用品；美容器械，日用化学用品；文化用品；塑胶制品，箱包，皮革制品，照明器材（涉及国家专项规定管理的商品按国家有关规定办理）；服务；化妆品的技术开发、技术咨询、技术服务；化妆形象设计；成年人非证书劳动职业技能培训（涉及前置审批的项目除外），经济信息咨询（除证券、期货），企业形象策划。	化妆品及化妆培训
华夏龙晖（北京）汽车电子科技有限公司	生产汽车电子产品设备、机械电子设备。技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、计算机技术培训；研发汽车电子产品设备、机械电子设备；研发、生产计算机软硬件；销售自产产品。	汽车电子控制系统
东莞市保得生物工程股份有限公司	研究开发、生产（有分支机构经营）、销售：微生物制剂、复合生物肥、生物有机肥、复混肥、复合肥（凭有效许可证经营）。	微生物肥
北京晓清环保工程有限公司	许可经营项目：无 一般经营项目：环保工程专业承包；环保技术的研究、开发和推广；环保装备的研究、开发、安装、调试、销售（不涉及国营贸易管理商品；涉及配额许可	污水处理工程

	证管理商品的按国家有关规定办理申请手续); 水处理工程设计、安装、调试。	

上述企业的详细信息参见本节“一、发行人改制重组及设立情况”之“(三) 发行人改制设立之前, 主要发起人拥有的主要资产及从事的主要业务”和“(五) 发行人成立之后, 主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务”。

新开发创投及其各股东、所投资的上述企业均不为公司供应商或客户, 亦与公司无业务或资金往来。

2、北京秉原创业投资有限责任公司

(1) 背景和股权结构

主要股东北京秉原有关情况参见本节“一、发行人改制重组及设立情况”之“(二) 发起人”。

上海秉原吉股权投资发展中心(有限合伙)为北京秉原的唯一股东, 其背景和出资情况如下:

上海秉原吉股权投资发展中心(有限合伙), 注册资本 49,400 万元, 注册号 310000000100876, 执行事务合伙人上海秉原秉鸿股权投资管理有限公司(委派代表: 孔强)。经营范围: 股权投资, 投资咨询, 投资资产管理【企业经营涉及行政许可的, 凭许可证件经营】。出资情况:

股东名称	认缴出资额(万元)	出资比例(%)
河南平原控股集团股份有限公司	28,900.00	58.50
秉原投资控股有限公司	19,995.00	40.48
朱晓鸥	500.00	1.01
上海秉原秉鸿股权投资管理有限公司	5.00	0.01
合计	49,400.00	100.00

河南平原控股集团股份有限公司为上海秉原吉股权投资发展中心(有限合伙)大股东, 其背景和股权情况如下:

河南平原控股集团股份有限公司, 注册资本 10,505 万元, 注册号 410000100052097, 法定代表人孙罡。经营范围: 投资及投资管理服务; 信息技术咨询服务。股权情况:

股东名称	注册资本（万元）	出资比例（%）
孙 罡	3,361.60	32.00
孙振文	3,130.49	29.80
孙 睿	1,680.80	16.00
吴爱红	567.27	5.40
宋中学	336.16	3.20
逢振中	336.16	3.20
赵社华	304.645	2.90
石田方	283.635	2.70
朱凤兰	283.635	2.70
李国庆	220.605	2.10
合计	10,505.00	100.00

上海秉原秉鸿股权投资管理有限公司为上海秉原吉股权投资发展中心（有限合伙）的执行事务合伙人，负责上海秉原吉的日常投资管理及运作服务，其背景和股权情况如下：

上海秉原秉鸿股权投资管理有限公司，注册资本 200 万元，注册号 310000000100157，法定代表人孔强。经营范围：股权投资管理，创业投资，投资咨询【企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营】。股权情况：

股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
孔 强	111.60	55.80
秉原投资控股有限公司	69.80	34.90
杨 炳	18.60	9.30
合计	200.00	100.00

孔强为上海秉原秉鸿股权投资管理有限公司的控股股东，其基本情况和任职情况参见本《招股说明书》“第八节董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员简介”。

（2）北京秉原及其各股东未在公司的供应商、客户或贷款银行任职或拥有权益，其股份来源不存在利益输送。

（3）主要财务数据

截至本招股说明书签署之日，北京秉原最近一年及一期主要财务数据如下：

主要财务数据（万元）	2011年6月30日	2010年12月31日
总资产	23,461.75	23,422.58
净资产	19,313.61	18,584.78
主要财务数据（万元）	2011年1-6月	2010年度
净利润	-132.95	-711.18
是否经审计	否	否

（4）对外投资情况

截至本招股说明书签署之日，北京秉原所投资的其他企业情况如下：

投资企业名称	经营范围	主营业务
好想你枣业股份有限公司（已上市）	干鲜果品加工，农副土特产品加工及购销，经营耐火材料、五金百货、日用杂品、糖酒进出口业务，生产销售：蜂蜜及其制品，蜂胶及其制品花粉及其制品，红枣酒，调味品，饮料	红枣产品及其制品的加工、销售
河南恒基勤上光电有限公司	LED灯的技术研发、生产、电子产品、光电产品、灯具的销售	LED路灯产品的开发与应用
淄博齐鲁乙烯鲁化化工有限公司	生产液态树脂，未聚碳五、甲酸甲酯，叔丁胺、碳五石油树脂、异戊二烯、销售本公司生产的产品，进出口业务	生产液态树脂，未聚碳五、甲酸甲酯，叔丁胺、碳五石油树脂、异戊二烯
大连易世达新能源发展股份有限公司（已上市）	余热发电技术、环保、节能、新能源工程的设计、技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、工程总承包，机械、电气自动化控制设备及其零部件的研发组装销售，货物技术进出口	余热发电技术服务、工程设计、设备成套、工程总承包以及合同能源管理。

上述企业的详细信息参见本节“一、发行人改制重组及设立情况”之“（三）发行人改制设立之前，主要发起人拥有的主要资产及从事的主要业务”和“（五）发行人成立之后，主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务”。

北京秉原及其各股东、所投资的上述企业均不为公司供应商或客户，亦与公司无业务或资金往来。

3、郭长江

（1）背景和任职情况

姓名	国籍	是否拥有永久境外居留权	身份证号码	持股比例	任职情况
郭长江	中国	否	41030619520712****	5.628%	退休，现无任职

(2) 郭长江未在公司的供应商、客户或贷款银行任职或拥有权益，其股份来源不存在利益输送。

(五) 持有发行人股份的其他股东

1、其他自然人股东

(1) 背景和任职情况

姓名	国籍	是否拥有境外永久居留权	身份证号码	任职情况
郜立瑞	中国	否	41082219781212****	现任本公司董事、总经理助理
郜金秀	中国	否	41082219630909****	务农
郜立波	中国	否	41082219790107****	现任本公司在建项目负责人
杨春玲	中国	否	41072419710218****	现任本公司副总经理、董事会秘书
朱玉霞	中国	否	32110219720619****	现任本公司财务总监
赵二林	中国	否	41082219771022****	现任本公司董事、副总经理、钢化分公司负责人
郜福军	中国	否	41082219620824****	现任本公司审计部负责人
袁飒飒	中国	否	41082219771115****	现任本公司监事、外贸部经理
龚 健	中国	否	11010519661129****	现任中国建材研究总院玻璃研究院副院长
刘 静	中国	否	32072219761102****	现任广东圣玛田服饰有限公司郑州办事主办会计
陈金龙	中国	否	32011419650830****	原任本公司副总经理，现已离职
杨天锡	中国	否	32011419480827****	现任本公司副总经理
陈 兰	中国	否	43280119711208****	现从事外贸工作
石宝建	中国	否	12022219770625****	现任本公司销售部经理
吕来友	中国	否	41082219620617****	现任本公司生产四线厂长
陈兴河	中国	否	41082219561016****	现任本公司生产三线厂长
刘二买	中国	否	41082219770531****	现任本公司生产二线厂长
杨 盛	中国	否	41080219750804****	现任本公司采购部经理
肖 晶	中国	否	41030519560926****	现任本公司企业技术中心主任

(2) 上述自然人股东未在公司的供应商、客户或贷款银行任职或拥有权益，其股份来源不存在利益输送。

2、焦作通财创业投资有限责任公司

(1) 背景和股权结构

股东焦作通财有关情况参见本节“一、发行人改制重组及设立情况”之“(二) 发起人”。

焦作市经济技术开发区有限公司、焦作通良资产经营有限公司、焦作市农业综合开发公司共持有焦作通财 60%的股份,且均为焦作市投资集团有限公司全资子公司。焦作市投资集团有限公司为焦作市人民政府国有资产监督管理委员会全资持股的国有独资公司,因此,焦作通财的实际控制人为焦作市人民政府国有资产监督管理委员会。前述各企业的背景如下:

焦作市经济技术开发区有限公司,注册资本 17,202 万元,注册号 410800100001687,法定代表人贾洪俊。经营范围:经营和管理市政府授权的国有资产、以及省、市有关基金和项目资本金;以财政信用方式对列入省市技改计划的、能促进财源建设和财源支柱形成的项目资金注入;支持对高新技术产业和产品的开发和推广;对负债率低、产品科技含量高、市场潜力大、管理科学规范的企业进行参股和控股经营;对投资额适中、投资收益高、投资风险低的项目进行开发经营。

焦作通良资产经营有限公司,注册资本 2,000 万元,注册号 410892110000761,法定代表人黄志明。经营范围:受政府委托,在本市范围内进行资产回收、资产收购、资产处置及相关投资、企业重组(法律、法规禁止的,不得经营;法律、法规规定应经审批的,未获批准前不得经营)。

焦作市农业综合开发公司,开办资金 6,482.8 万元,事业单位法人证书号 141080000022,法定代表人许冬梅。宗旨和业务范围:为农业产业结构调整 and 产业化发展提供资金服务。政策性支农借款、贷款、投资及租赁业务办理,支农项目资金管理,农业贷款转贷及项目管理,支农资金引进,农业综合开发项目可行性论证。

焦作市投资集团有限公司,注册资本 900,000 万元,注册号 410800000002123,法定代表人李恒甫。经营范围:对全市优良资产进行整合,提高资产利用率,对城市基础设施及社会事业等公益性项目、土地、旅游、矿产、森林等资源性项目进行开发建设和经营管理,对城市特许经营权等资源进行经营管理(以上范围中凡涉及专项许可的项目,凭许可证或有关批准文件经营)。

(2) 报告期内，焦作通财持股 4.14%的参股子公司焦作市商业银行股份有限公司曾为公司的贷款银行。除此之外，焦作通财及其各股东未在公司的供应商、客户、其他贷款银行中任职或拥有权益，其股份来源不存在利益输送。

(3) 报告期内，除焦作市商业银行股份有限公司曾为公司的贷款银行，与公司存在贷款业务和资金往来外，焦作通财及其各股东、所投资的其他企业均不为公司供应商或客户，亦与公司无业务或资金往来。上述贷款业务和资金往来属正常商业往来，交易程序合法，不存在利益输送的情形。

3、郑州市银融投资有限公司

(1) 背景和股权结构

股东郑州银融有关情况参见本节“一、发行人改制重组及设立情况”之“(二) 发起人”。

郑秀芝为郑州银融的控股股东及实际控制人，其背景和任职情况如下：

郑秀芝，中国国籍，无境外居留权，投资郑州银融前一直从事经商活动，现任郑州银融执行董事、总经理。

(2) 郑州银融及其各股东未在公司的供应商、客户或贷款银行任职或拥有权益，其股份来源不存在利益输送。

(3) 截至本招股说明书签署之日，除公司外，郑州银融无其他对外投资。

4、北京立德九鼎投资中心（有限合伙）

(1) 背景和出资情况

股东立德九鼎有关情况参见本节“一、发行人改制重组及设立情况”之“(二) 发起人”。

徐春林为立德九鼎的大股东，其背景和任职情况如下：

徐春林，中国国籍，无境外居留权，本科学历，高级经济师。2005 年至 2010 年 11 月，任浙江江山化工股份有限公司董事长；2011 年 11 月至今，任浙商科技发展有限公司董事长。徐春林还持有浙商科技发展有限公司 52%的股权、江山惠邦科技有限公司 52%的股权。

昆吾九鼎投资管理有限公司为立德九鼎的执行事务合伙人，负责立德九鼎的日常投资管理及运作服务，其背景和股权情况如下：

昆吾九鼎投资管理有限公司，注册资本 10,350 万元，注册号 110108010371214，法定代表人黄晓捷。经营范围：投资管理；投资咨询。股权

情况：

股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
北京同创九鼎投资控股有限公司	6,000	57.97
江山惠邦科技有限公司	2,500	24.15
李建国	1,500	14.49
禹勃	200	1.93
高磊	100	0.97
张磊	50	0.48
合计	10,350	100.00

北京同创九鼎投资控股有限公司为昆吾九鼎投资管理有限公司的控股股东，其背景和股权情况如下：

北京同创九鼎投资控股有限公司，注册资本 1000 万元，注册号 110102013438139，法定代表人赵忠义。经营范围：投资管理；投资咨询。股权情况：

股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
黄晓捷	240	24.00
吴刚	336	33.60
吴强	192	19.20
蔡蕾	96	9.60
覃正宇	96	9.60
赵忠义	40	4.00
合计	1,000	100.00

北京同创九鼎投资控股有限公司由自然人吴刚、黄晓捷、吴强、蔡蕾、覃正宇和赵忠义 6 人共同控制。

（2）立德九鼎及其各股东未在公司的供应商、客户或贷款银行任职或拥有权益，其股份来源不存在利益输送。

（3）立德九鼎及其各股东、所投资的其他企业均不为公司供应商或客户，亦与公司无业务或资金往来。

5、国信弘盛投资有限公司

(1) 背景和股权结构

股东国信弘盛有关情况参见本节“一、发行人改制重组及设立情况”之“(二) 发起人”。

国信证券股份有限公司为国信弘盛的唯一股东，其背景和股权情况如下：

国信证券股份有限公司，注册资本 700,000 万元，注册号 440301103244209，法定代表人何如。经营范围：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易，证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；证券资产管理；融资融券；证券投资基金代销；为期货公司提供中间介绍业务。（经营证券业务许可证有效期至 2013 年 3 月 25 日）。股权情况：

股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
深圳市投资控股有限公司	280,000	40.00
华润深国投信托有限公司	210,000	30.00
云南红塔集团有限公司	140,000	20.00
中国第一汽车集团公司	35,700	5.10
北京城建投资发展股份有限公司	34,300	4.90
合计	700,000	100.00

深圳市投资控股有限公司为国信证券股份有限公司的相对控股股东，其背景和股权情况如下：

深圳市投资控股有限公司，注册资本 560,000 万元，注册号 440301103535848，法定代表人范鸣春。经营范围：1、为市属国有企业提供担保；2、对市国资委直接监管企业之外的国有股权进行管理；3、对所属企业进行资产重组、改制和资本运作；4、投资；5、市国资委授权的其他业务。实际控制人为深圳市国有资产监督管理局。

因深圳市国有资产监督管理局持有深圳市投资控股有限公司的全部股权，同时持有华润深国投信托有限公司 49% 的股权，由此，国信弘盛的实际控制人为深圳市国有资产监督管理局。

(2) 国信弘盛及其各股东未在公司的供应商、客户或贷款银行任职或拥有权益，其股份来源不存在利益输送。

(3) 国信弘盛及其各股东、所投资的其他企业均不为公司供应商或客户，亦与公司无业务或资金往来。

(六) 各股东间的关联关系、代持情况、与本次发行人上市有关中介机构及其管理人员的关联关系

本次发行前各股东之间的关联关系参见本节“六、发行人股本情况”之“(五) 本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例”。

公司各股东持有的公司股份均为真实持有，不存在通过委托、信托或其他任何方式代他人持有公司股份的情形，也不存在通过委托、信托或其他任何方式由他人代其持有公司股份的情形。

股东国信弘盛投资有限公司为本次发行上市的保荐机构国信证券股份有限公司的全资子公司。除此之外，公司各股东与本次发行上市有关中介机构及其管理人员不存在关联关系。

(七) 保荐机构、发行人律师的核查意见

保荐机构核查后认为，除郜庭玉、郜立瑞、郜立波、赵二林之前存在亲属关系以及朱玉霞、刘静之间存在亲属关系外，其他各股东之间均不存在关联关系；各股东通过增资或受让取得的股份来源合法，不存在利益输送的情形，亦不存在代持情形，其持有股份真实、合法、有效；股东国信弘盛为本保荐机构的全资子公司，除此之外，其他各股东与本次发行上市有关中介机构及其管理人员均不存在关联关系；股东焦作通财持有发行人报告期内曾经的贷款银行焦作市商业银行股份有限公司的股权，除此之外，各股东均不在发行人供应商、客户或贷款银行任职或拥有权益，其股份来源均不存在利益输送，各股东及其所投资的其他企业均不为发行人的供应商或客户，或与发行人存在业务或资金往来。

发行人律师核查后认为，除(1) 发行人股东郜庭玉为郜立瑞及郜立波的父亲，郜立瑞及郜立波系姐弟关系，郜立瑞及赵二林为配偶关系；(2) 发行人股东刘静为朱玉霞的配偶之妹外，发行人的股东（包括股东的股东或合伙人直至实际控制人）间不存在关联关系。发行人的股东均为真实持有发行人股份，不存在委托持股、信托持股或其他任何方式代他人持有的情形；除发行人的股东国信弘盛为发行人本次发行及上市的保荐机构国信证券股份有限公司全资设立的有限公司外，发行人的 21 名自然人股东及 6 名企业股东（包括股东的股东或合伙人直

至实际控制人)与发行人本次发行及上市的各个中介机构及其管理人员不存在关联关系。除发行人股东通财创投持有发行人报告期内的贷款银行焦作商行的股份外,发行人的 21 名自然人股东及 6 名企业股东(包括股东的股东或合伙人直至实际控制人)不存在于发行人供应商、客户或贷款银行任职或拥有权益的情况,发行人的股东均系其合法取得并持有发行人股份,其股份来源不存在利益输送的情况。发行人 6 名企业股东所投资的其他企业的主营业务与发行人均不相同;除通财创投所投资的焦作商行为发行人报告期内的贷款银行外,发行人 6 名企业股东所投资的企业均非发行人的供应商或客户,与发行人均不存在任何业务或资金往来。

六、发行人股本情况

(一) 本次发行前的总股本、本次发行的股份以及本次发行的股份占发行后总股本的比例

发行人本次发行前总股本为 16,000 万股,本次拟向社会公众发行人民币普通股 5,334 万股,占发行后总股本的比例为 25.00%,具体如下表所示:

股东名称	本次发行前		本次发行后	
	股份(股)	比例(%)	股份(股)	比例(%)
郜庭玉	64,076,066	40.048	64,076,066	30.035
新开发创投(SS)	44,590,163	27.869	40,175,195	18.832
北京秉原	12,415,424	7.760	12,415,424	5.820
郭长江	9,005,218	5.628	9,005,218	4.221
焦作通财(SS)	6,120,341	3.825	5,569,443	2.611
郑州银融	5,245,900	3.279	5,245,900	2.459
郜立瑞	3,965,901	2.479	3,965,901	1.859
立德九鼎	3,934,428	2.459	3,934,428	1.844
郜金秀	3,672,131	2.295	3,672,131	1.721
国信弘盛(SS)	2,622,952	1.639	2,452,177	1.149
郜立波	1,836,065	1.148	1,836,065	0.861
杨春玲	367,213	0.230	367,213	0.172
朱玉霞	367,213	0.230	367,213	0.172

赵二林	183,607	0.115	183,607	0.086
郜福军	183,607	0.115	183,607	0.086
袁飒飒	183,607	0.115	183,607	0.086
龚 健	183,607	0.115	183,607	0.086
刘 静	183,607	0.115	183,607	0.086
陈金龙	183,607	0.115	183,607	0.086
杨天锡	110,164	0.069	110,164	0.052
陈 兰	110,164	0.069	110,164	0.052
石宝建	110,164	0.069	110,164	0.052
吕来友	91,803	0.057	91,803	0.043
陈兴河	91,803	0.057	91,803	0.043
刘二买	91,803	0.057	91,803	0.043
杨 盛	36,721	0.023	36,721	0.017
肖 晶	36,721	0.023	36,721	0.017
全国社保理事会	-	-	5,136,641	2.408
小 计	160,000,000	100	160,000,000	75.00
本次发行股份	-	-	53,340,000	25.00
合 计			213,340,000	100.00

注：SS（State-owned Shareholder）标识为国有股东

（二）发行人前十名股东

截至本招股说明书签署之日，公司前 10 名股东持股情况如下：

序号	发起人名称	持股数量（股）	持股比例（%）	股份性质
1	郜庭玉	64,076,066	40.048	自然人股
2	新开发创投（SS）	44,590,163	27.869	国有股、外资股
3	北京秉原	12,415,424	7.760	内资法人股
4	郭长江	9,005,218	5.628	自然人股
5	焦作通财（SS）	6,120,341	3.825	国有法人股
6	郑州银融	5,245,900	3.279	内资法人股
7	郜立瑞	3,965,901	2.479	自然人股

8	立德九鼎	3,934,428	2.459	内资法人股
9	郜金秀	3,672,131	2.295	自然人股
10	国信弘盛（SS）	2,622,952	1.639	国有法人股
合 计		155,648,524	97.281	-

（三）发行人前十名自然人股东及其在发行人处任职情况

1、发行人前十名自然人股东及其在发行人处任职情况

截至本招股说明书签署之日，公司前 13 名自然人股东及其在发行人处担任职务如下：

序号	发起人名称	持股数量（股）	持股比例（%）	在发行人处任职情况
1	郜庭玉	64,076,066	40.048	董事长、总经理
2	郭长江	9,005,218	5.628	无
3	郜立瑞	3,965,901	2.479	董事、总经理助理
4	郜金秀	3,672,131	2.295	无
5	郜立波	1,836,065	1.148	在建项目负责人
6	杨春玲	367,213	0.230	副总经理、董事会秘书
	朱玉霞	367,213	0.230	财务总监
8	赵二林	183,607	0.115	董事、副总经理、钢化分公司负责人
	郜福军	183,607	0.115	审计部负责人
	袁飒飒	183,607	0.115	监事、外贸部经理
	龚 健	183,607	0.115	无
	刘 静	183,607	0.115	无
	陈金龙	183,607	0.115	无

注：陈金龙原为发行人副总经理，于 2011 年 5 月离职。

2、在发行人处未任职的自然人股东情况

郭长江先生，中国国籍，身份证号码 41030619520712****。2001 年至 2006 年，任职于文博贸易公司；2007 年 10 月至今，退休。

龚 健先生，中国国籍，身份证号码 11010519661129****。1989 年至今，任职于中国建材研究总院玻璃研究院，现任副院长。

刘 静女士，中国国籍，身份证号码 32072219761102****。2003 年 1 月至

今，任职于广东圣玛田服饰有限公司郑州办事处，现任主办会计。

郜金秀女士，中国国籍，身份证号码 41082219630909****。郜金秀女士为原发起人股东、董事兼副总经理刘有进配偶，其所持有的发行人股份为刘有进病逝后继承所得。

陈金龙先生，中国国籍，身份证号码 32011419650830****。2006 年 5 月至 2009 年，任职于东莞南玻太阳能玻璃有限公司，曾任总经理助理兼生产部经理；2009 年 7 月至 2011 年 5 月，任本公司副总经理。现已辞职。

经保荐机构、发行人律师核查，上述在发行人处未任职的自然人股东均为自身持股，不存在为他人代持的情况，亦与本次发行相关中介机构和签字人员无关联关系。

（四）最近一年发行人新增股东情况

截至本招股说明书签署之日，发行人最近一年共有 3 次转让、1 次增资、1 次股份继承涉及新增股东或股东新增股份情况，具体如下：

股东名称	招股说明书签署之日一年前持股数(万元)	2010 年 8 月 19 日转让		2010 年 10 月 15 日转让	
		本次新增持股数(万元)	本次变更后持股比例(%)	本次新增持股数(万元)	本次变更后持股比例(%)
朱玉霞	-	5.00	0.14	-	0.14
刘 静	-	5.00	0.14	-	0.14
郜立波	-	-	-	50.00	1.43
杨春玲	-	-	-	5.00	0.14
陈金龙	-	-	-	5.00	0.14
郜庭玉	1,758.50	-10.00	49.96	-60.00	48.24
郭长江	166.66	-	4.76	-	4.76
郜立瑞	100.00	-	2.86	-	2.86
新开发创投	1,000.00	-	28.57	-	28.57
北京秉原	166.67	-	4.76	-	4.76
国信弘盛	-	-	-	-	-
立德九鼎	-	-	-	-	-
郑州银融	-	-	-	-	-

注册资本	3,500.00	3,500.00		3,500.00
股东名称	2010 年 10 月 23 日增资		2010 年 11 月 15 日转让	
	本次新增持股数 (万元)	本次变更后持股 比例 (%)	本次新增持股数 (万元)	本次变更后持股比 例 (%)
朱玉霞	5.00	0.23	-	0.23
刘 静	-	0.12	-	0.12
郜立波	-	1.15	-	1.15
杨春玲	5.00	0.23	-	0.23
陈金龙	-	0.12	-	0.12
郜庭玉	56.43	40.05	-	40.05
郭长江	78.57	5.63	-	5.63
郜立瑞	5.00	2.41	3.00	2.48
新开发创投	214.29	27.87	-	27.87
北京秉原	171.43	7.76	-	7.76
国信弘盛	71.43	1.64	-	1.64
立德九鼎	107.14	2.46	-	2.46
郑州银融	142.86	3.28	-	3.28
注册资本	4,357.14		4,357.14	

注：股份继承情况详见下述“5、2011年3月股份继承情况”

1、2010年8月股份转让情况

2010年8月19日，经公司股东会决议通过，股东郜庭玉与朱玉霞和刘静签订《股权转让协议》，将其对公司的10万元出资分别转让给朱玉霞5万元、刘静5万元，转让价格为每1元出资额1元，以原始出资额为定价依据，双方协商定价。

本次转让原因：随着公司规模不断扩大，出于自身经营的需要，公司聘请朱玉霞担任财务总监，控股股东郜庭玉向其转让股份属于对引进人才的激励；刘静为专业会计人员，时任广东圣玛田服饰有限公司郑州办事处主办会计，与本公司控股股东郜庭玉之女郜立瑞为多年好友，对公司的规范运作提供了较大的帮助，且其为财务总监朱玉霞配偶之妹，为公司引进朱玉霞提供帮助，对其转让股份为感谢其对公司做出的贡献。

本次股份转让原因明确，定价以原始出资额为基础，朱玉霞、刘静两人分别以其自有或家庭积累资金支付转让价款。本次股份转让前，除朱玉霞为公司高级管理人员、刘静为朱玉霞配偶之妹外，二人与公司实际控制人、其他董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，与本次发行上市相关中介机构和签字人员不存在关联关系以及代为持股的情况。

经核查，本次转让均由双方当事人签署《股权转让协议》予以确认，合同双方具有签署《股权转让协议》的主体资格，系双方真实意愿表达，转让行为合法有效；公司已办理股权变更登记，受让人已取得股权的所有权，出让人已收取转让价款，双方权利义务均已履行完毕，不存在导致纠纷及潜在纠纷的情形。

2、2010年10月股份转让情况

2010年10月15日，经公司股东会决议通过，股东郜庭玉与郜立波、杨春玲、陈金龙签订《股权转让协议》，将其对公司的60万元出资，以每1元出资额1元的价格转让给郜立波50万元，以每1元出资额2元的价格转让给杨春玲5万元、陈金龙5万元，本次转让价格由双方协商确定。

本次转让原因：郜立波与股东郜庭玉系父子关系，协助郜庭玉从事公司的经营管理，对其以每1元出资额1元的价格转让为家庭成员间正常的财产转让及对中层管理人员的股权激励；杨春玲为公司新聘任董事会秘书，陈金龙时任公司副总经理，主管生产工作，两人均为公司重要的高管人员，对其以每1元出资额2元转让股权属于对引进人才实施的激励行为。

本次转让原因明确，价格合理，郜立波、杨春玲、陈金龙三人分别以其自有或家庭积累资金支付转让价款。郜立波与控股股东郜庭玉为父子关系，与本次发行上市相关中介机构和签字人员不存在关联关系以及代为持股的情况；本次股份转让前，除杨春玲、陈金龙为公司高级管理人员外，二人与公司实际控制人、其他董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，与本次发行上市相关中介机构和签字人员不存在关联关系以及代为持股的情况。

经核查，本次转让均由双方当事人签署《股权转让协议》予以确认，合同双方具有签署《股权转让协议》的主体资格，系双方真实意愿表达，转让行为合法有效；公司已办理股权变更登记，受让人已取得股权的所有权，出让人已收取转让价款，双方权利义务均已履行完毕，不存在导致纠纷及潜在纠纷的情形。

3、2010 年 10 月新老股东增资情况

2010 年 10 月 23 日，经公司股东会决议通过，公司与新开发创投、北京秉原、国信弘盛、立德九鼎、郑州银融、郜庭玉、郭长江、郜立瑞、朱玉霞、杨春玲签订《股权投资协议》，同意以货币方式对公司增资 12,000 万元，其中增加注册资本 857.1429 万元，余额计入资本公积，增资后公司注册资本变为 4357.1429 万元。

具体增资情况如下：

增资股东	增资前认缴出资 额（万元）	本次增资额 （万元）	本次认缴出资 额（万元）	增资后认缴出资 额（万元）
新开发创投	1,000.00	3,000.00	214.29	1,214.29
北京秉原	166.67	2,400.00	171.43	338.10
国信弘盛	-	1,000.00	71.43	71.43
立德九鼎	-	1,500.00	107.14	107.14
郑州银融	-	2,000.00	142.86	142.86
郜庭玉	1,688.50	790.00	56.43	1,744.93
郭长江	166.66	1,100.00	78.57	245.23
郜立瑞	100.00	70.00	5.00	105.00
朱玉霞	5.00	70.00	5.00	10.00
杨春玲	5.00	70.00	5.00	10.00

上述增资已经亚太（集团）会计师事务所有限公司审验，并于 2010 年 10 月 26 日出具了亚会验字【2010】029 号验资报告。

本次增资原因：随着行业的快速发展及下游企业不断扩产，公司现有产能已不能满足下游企业的需求，为抓住市场机遇，公司急需资金扩大生产规模，以期在未来的行业竞争中继续保持领先优势。此次增资符合公司的未来发展战略，增强了公司实力，部分缓解了扩大生产所需资金短缺的问题。

本次增资的定价依据：各方根据当时公司预计的 2010 年全年净利润 5000 万元为基础，测算出预计每股收益为 1.43 元（计算公式为：每股收益=净利润/注册资本；即每股收益=5000/3500=1.43 元），结合行业和同类上市公司情况，选取 9.79 倍市盈率测算出每股价格为 14 元（计算公式为：每股价格=市盈率*每

股收益；即每股价格=9.79*1.43=14 元）。经公司与增资各方协商，并参考 2009 年末经审计每股净资产 3.56 元，最终确定本次增资价格为每股 14 元。

本次新增股东立德九鼎、郑州银融增资前与发行人、实际控制人、公司董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，与本次发行上市相关中介机构和签字人员不存在关联关系以及代为持股的情况。

本次新增股东国信弘盛增资前与发行人、发行人实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，为本次发行上市保荐机构国信证券之全资子公司，与其他中介机构和签字人员不存在关联关系。

本次增资老股东新开发创投、北京秉原、郜庭玉、郭长江、郜立瑞、朱玉霞、杨春玲与本次发行上市相关中介机构和签字人员不存在关联关系。

（1）本次增资的作用及资金使用安排

①本次增资对发行人股权结构的优化

A 通过本次私募增资后，实际控制人控制的股份比例由 48.242%下降至 40.048%，本次公开发行股份完成后，实际控制人控制的股份比例将进一步下降至 30.035%，通过增资扩股有利于优化公司的股权结构。

B 通过本次私募增资，公司股东数量增加以及中小股东持股比例的增大，在一定程度增加了中小股东的话语权，有利于健全发行人的决策机制，完善发行人的监督机制。

C 各股东通过自身特长能够为发行人的发展提出有益建议，有助于发行人制定更加清晰的发展战略和经营方针，通过发行人监督机制、决策机制的完善和股东专业能力的发挥，发行人的治理和管理水平进一步提高。

②本次增资对发行人财务结构的优化

通过本次私募增资，发行人的资产负债率下降，财务结构得到了优化：一方面，提高了发行人抵御金融危机带来的财务风险的能力，充实了日常经营资金；另一方面，本次私募资金用于投资扩大生产，提升了发行人的竞争实力。

（2）本次私募资金的使用安排

本次私募资金除一部分用于充实公司日常经营资金外，剩余部分将用于公司新建的第四条生产线的后期资金投入，以满足公司生产和建设需要。该项目已于 2011 年 3 月建成，具有年产 600 万平方米超白压延玻璃的生产能力。

本次私募增资在一定程度上有助于发行人经营目标的实现，能够有效的改善

发行人财务结构，降低资产负债率，提高融资能力，为发行人产能扩张提供必要的资金支持，增强发行人的市场竞争力。

4、2010 年 11 月股份转让情况

2010 年 11 月 15 日，经公司股东会决议通过，股东王会清与股东郜立瑞签订《股权转让协议》，将其对公司的 3 万元出资，以每 1 元出资额 11.33 元的价格转让给郜立瑞，本次股权转让后王会清不再持有公司股权。本次转让价格由双方协商确定。

本次转让是因王会清的个人原因，价格合理，股东王会清确认知悉公司拟上市进程并自愿转让所持股份，股东郜立瑞以其自有或家庭积累资金支付转让价款。

经核查，本次转让均由双方当事人签署《股权转让协议》予以确认，合同双方具有签署《股权转让协议》的主体资格，系双方真实意愿表达，转让行为合法有效；公司已办理股权变更登记，受让人已取得股权的所有权，出让人已收取转让价款，双方权利义务均已履行完毕，不存在导致纠纷及潜在纠纷的情形。

5、2011 年 3 月股份继承情况

因原发起人股东刘有进病逝，2011 年 3 月 5 日，经公司 2010 年度股东大会决议通过《关于同意郜金秀继承取得河南裕华光伏新材料股份有限公司发起人股东刘有进所持公司股份的议案》，其配偶郜金秀继承刘有进所持有的公司 3,672,131 股股份。

经核查，本次股份继承已经河南省博爱县公证处（2011）博证民字第 22 号继承公证书公证，继承行为合法有效，不存在导致纠纷及潜在纠纷的情形；公司已就本次股份继承办理了外商投资企业批准证书变更及工商变更登记。

截至本招股说明书签署之日，发行人最近一年新增股东或新增股份的股东基本情况参见本节“五、发行人股东及实际控制人的基本情况”。

（五）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例参见本节“五、发行人股东及实际控制人的基本情况”之“（六）各股东间的关联关系、代持情况、与本次发行人上市有关中介机构及其管理人员的关联关系”。

（六）本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺

公司控股股东、实际控制人郜庭玉及关联方股东郜立瑞、郜立波、赵二林以及股东杨春玲、陈金龙承诺：自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其所持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。前述锁定期满，郜庭玉、郜立瑞、赵二林、杨春玲在任公司董事、监事、高级管理人员期间每年转让股份不超过其所持有股份总额的 25%，离职后六个月内不转让其所持有的股份。

股东新开发创投、北京秉原、郑州银融、立德九鼎、国信弘盛、郭长江、朱玉霞、刘静承诺：自工商登记之日（2010 年 10 月 27 日）起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其所持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份；并且，就该部分公司股份，自上市之日起二十四个月内，出售的比例不超过 50%。

股东焦作通财、袁飒飒、杨天锡、刘二买、郜福军、龚健、陈兰、石宝建、吕来友、陈兴河、杨盛、肖晶、郜金秀承诺：自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其所持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

股东朱玉霞、袁飒飒、杨天锡、刘二买承诺：前述锁定期满，在任公司董事、监事、高级管理人员期间每年转让股份不超过其所持有股份总额的 25%，离职后六个月内不转让其所持有的股份；同时，若自上市之日起六个月内申报离职，则自申报离职之日起十八个月内不转让其所持有的公司股份，自上市之日起第七个月至第十二个月内申报离职，则自申报离职之日起十二个月内不转让其所持有的公司股份。另外，作为朱玉霞的关联方，股东刘静承诺：在朱玉霞担任公司高级管理人员期间每年转让股份不超过其所持有股份总额的 25%，朱玉霞离职后六个月内不转让其所持有的股份；同时，若朱玉霞自上市之日起六个月内申报离职，则自申报离职之日起十八个月内不转让其所持有的公司股份，若朱玉霞自上市之日起第七个月至第十二个月内申报离职，则自申报离职之日起十二个月内不转让其所持有的公司股份。

根据《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》（财企[2009]94 号）的有关规定及《财政部关于河南裕华光伏新材料股份有限公司国有股转持有关问题的批复》（财金函[2011]35 号）文件，新开发创投、国信弘盛、焦作通财在公司创业板发行上市前将部分股份划转给全国社会保障基金理事会

持有。全国社会保障基金理事会将承继原股东的禁售期义务。

截至本招股说明书签署之日，共有 15 名员工股东持有公司股份，另有 1 名员工股东于 2011 年 5 月离职。前述 16 名员工股东除已签署关于本次发行上市的股份锁定承诺外，并未与公司签署其他任何关于其所持公司股份的限制性约定或存在其他限制性安排。

非员工股东郜金秀持有的公司股份系从其配偶、原公司员工股东刘有进处继承所得。除郜金秀签署的关于本次发行上市的股份锁定承诺外，公司与刘有进及郜金秀就郜金秀目前持有的公司股份未签署任何限制性约定或其他限制性安排。

保荐机构、发行人律师核查后认为，各员工股东及郜金秀除签署关于本次发行及上市的股份锁定承诺外，并未与发行人签署其他任何关于其所持发行人股份的限制性约定或存在其他限制性安排。

七、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人等情况

发行人不曾存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情形。

八、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工情况

报告期内，随着公司生产规模的不断扩大，公司员工人数逐年增加。截至 2011 年 6 月 30 日，公司在册员工总数为 740 人，其具体情况如下：

1、员工人数及变化情况

类别	2011 年 6 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
员工人数（人）	740	701	651	540

2、员工专业结构

类别	人数（人）	所占比例（%）
管理人员	71	9.59
技术人员	227	30.68
生产人员	380	51.35

销售人员	6	0.81
其他人员	56	7.57
合计	740	100.00

3、员工学历结构

类别	人数（人）	所占比例（%）
本科及以上	13	1.76
大专	223	30.14
高中或中专	116	15.68
中专以下	388	52.43
合计	740	100.00

4、员工年龄结构

类别	人数（人）	所占比例（%）
30岁及以下	255	34.46
31—40岁	199	26.89
41—50岁	214	28.92
51岁以上	72	9.73
合计	740	100.00

（二）执行社会保障情况

公司实行劳动合同制，按照《中华人民共和国劳动合同法》和国家及地方其他有关劳动法律、法规的规定，与全部在册员工签订正式劳动合同。公司按照国家及地方有关社会保障的法律法规规定，为员工提供了必要的社会保障。

1、执行的社会保险及住房公积金缴费比例

根据国家、河南省及焦作市有关社会保障的法律法规，公司应遵守的员工社会保险及住房公积金的企业和个人缴纳比例为：

项 目	企业缴费		个人缴费	
	缴费基数	比例	缴费基数	比例
基本养老保险	工资低于基数标准按最低基数缴纳，超过基数标准按实际工资缴纳	20%	工资低于基数标准按最低基数缴纳，超过基数标准按实际工资缴纳	8%
失业保险		2%		1%
基本医疗保险		6%		2%
工伤保险		1%		0
生育保险		1%		0

项 目	企业缴费		个人缴费	
	缴费基数	比例	缴费基数	比例
大额医疗费用补充保险		35 元/人年		35 元/人年
住房公积金		5%		5%

注：1、缴费基数根据焦作市上年度在岗职工平均工资以一定比例确定。

2、城镇居民职工按上述比例缴纳失业保险，农村居民职工不缴纳失业保险的个人部分。

公司按照上述标准为员工缴纳基本养老保险、失业保险、基本医疗保险、工伤保险、生育保险及住房公积金。同时，根据焦作市人民政府颁布的《焦作市城镇职工大额医疗费用补充保险暂行办法》以及《焦作市人民政府办公室关于调整焦作市市直职工大额医疗费补充保险缴费标准的通知》，公司按照规定的缴费比例为所有参保基本医疗保险的员工缴纳大额医疗费用补充保险。

2、社会保险缴纳情况

报告期内，公司缴纳基本养老保险的具体情况如下：

单位：人

基本养老保险	2011 年 6 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
员工人数	740	701	651	540
实际缴纳人数	608	591	356	344
未缴纳人数	132	110	295	196
其中：在原单位缴纳	5	5	5	5
退休返聘人员	2	2	3	3
新进员工待缴纳	125	86	-	-
实际未缴纳	-	17	287	188

报告期内，公司缴纳基本医疗保险、生育保险、工伤保险和失业保险四种保险的具体情况如下：

单位：人

四种社会保险	2011 年 6 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
员工人数	740	701	651	540
实际缴纳人数	608	-	-	-
未缴纳人数	132	701	651	540
其中：在原单位缴纳	5	5	5	5
退休返聘人员	2	2	3	3

新进员工待缴纳	125	-	-	-
实际未缴纳	-	694	643	532
其中：城镇户口员工	-	34	33	33
农村户口员工	-	660	610	499

报告期内，公司对员工社会保险的具体缴费金额如下：

社会保险	2011 年 6 月 30 日	2010 年末	2009 年末	2008 年末
基本养老保险（元）	1,256,646.64	1,134,209.40	870,502.44	695,658.08
失业保险（元）	49,263.52	-	-	-
基本医疗保险（元）	349,779.84	-	-	-
工伤保险（元）	37,801.74	-	-	-
生育保险（元）	37,801.74	-	-	-
大额医疗费用补充 保险（元）	42,560.00	-	-	-
合计	1,773,853.48	1,134,209.40	870,502.44	695,658.08

公司于 2007 年 12 月在博爱县企业养老保险中心开设职工基本养老保险账户，开始为员工缴纳基本养老保险。报告期内，公司未为部分员工缴纳基本养老保险，且 2008 年、2009 年两年实际未缴纳人数较大，这是因为公司地处中原农村地区，在册员工多为当地农村村民，其对参保基本养老保险的认识不足，对自身还需承担部分保费不能理解，对参保有较强的抵触情绪。公司在征求全体员工意见后，决定为同意缴纳基本养老保险的员工进行缴纳。自 2010 年开始，随着公司对员工养老保险知识的宣传普及和员工思想观念的逐渐转变，自愿缴纳基本养老保险的员工人数大幅上升。

公司于 2011 年 1 月在博爱县社会医疗保险中心和博爱县失业保险管理中心开设医疗保险和失业保险账户，为员工缴纳基本医疗保险、工伤保险、生育保险、大额医疗费用补充保险以及失业保险。2011 年之前，公司未为员工缴纳上述各种保险，主要原因为：（1）公司绝大部分员工为当地农村村民，在 2006 年已由村委会统一安排参保新型农村合作医疗（“新农合”），新农合主要针对农村户口，参保费用低，优惠政策多，享受方式灵活，更能获得村民的认可；（2）工伤保险、生育保险、大额医疗费用补充保险应与基本医疗保险共享账户、同时缴

纳，不能单独缴纳。但自 2011 年起，公司已为所有开设医疗保险和失业保险账户的员工办理了上述各种保险。

截至报告期末，除 5 名员工在原单位缴纳、2 名员工为退休返聘不需缴纳、125 名新进员工正在办理社会保险的缴纳外，公司已为所有员工开设各项社会保险账户，按时缴纳各项社会保险。新进员工在开设各项社会保险账户后，公司将员工从入职日起应缴纳的各项社会保险进行补缴。截至目前，在原单位缴纳社保的 5 名员工的社保关系已全部转入公司，由公司负责缴纳。

3、住房公积金缴纳情况

公司于 2011 年 3 月在焦作市住房公积金管理中心为员工开设公积金账户，截至报告期末，共为 18 名城镇户口员工缴纳住房公积金，并为报告期内一直在公司任职的 8 名城镇户口员工补缴自 2008 年至 2010 年的住房公积金，各期住房公积金的缴纳人数情况如下：

单位：人

住房公积金	2011 年 6 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
应缴纳住房公积金人数 (城镇户口员工)	49	41	41	41
实际缴纳人数	18	8	8	8
未缴纳人数	31	33	33	33
农村户口员工人数	691	660	610	499

各期住房公积金的缴费金额如下：

住房公积金	2011 年 6 月 30 日	2010 年末	2009 年末	2008 年末
住房公积金（元）	18,589.00	10,848.00	9,600.00	8,640.00

公司报告期内未为农村户口员工缴纳住房公积金，这是因为公司地处中原农村地区，员工大部分为当地农村居民，均有宅基地和自住房屋，且对缴纳住房公积金认识不足、积极性不高。同时根据建设部、财政部、中国人民银行《关于住房公积金管理若干具体问题的指导意见》、《国务院关于解决农民工问题的若干意见》、《河南省人民政府关于解决农民工问题的实施意见》、《焦作市住房公积金缴存和提取管理办法》以及《焦作市进城务工人员、个体工商户、自由职业人员住房公积金缴存与使用管理实施细则》的规定，为农村户口员工缴纳住房公积金并不是对公司的强制性要求，公司可根据自身情况并结合农村户口员工个人意愿决

定是否为其缴纳住房公积金。因此，农村户口员工选择自愿不参与缴纳住房公积金。

公司存在未为部分非本地的城镇户口员工缴纳住房公积金的情况，其主要原因因为公司已经为该部分员工提供具有良好设施的员工宿舍，导致该部分员工不愿交纳住房公积金。该未缴纳情形不符合国家相关法律法规的规定，但上述事实的形成主要原因为国家及地方住房公积金的客观环境和员工个人意愿，非公司主观意愿所造成，但公司已积极进行补救和规范，并已于 2011 年 10 月为未缴纳住房公积金的 29 名城镇户口员工进行缴纳（其余两人已离职）。

报告期内，公司未因上述未缴纳行为被相关有权部门予以处罚，同时，未参与缴纳住房公积金的员工出具声明函，声明自愿放弃缴纳住房公积金。公司控股股东、实际控制人也已承诺全额承担如补缴所可能产生的全部费用。

4、未缴纳社保和住房公积金情况

报告期内，公司应缴但实际未缴社会保险和住房公积金情况如下：

项目	2011 年 6 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
社会保险未缴纳金额（元）	-	435,462.00	1,021,928.40	606,716.40
住房公积金未缴纳金额（元）	11,160.00	22,374.00	19,800.00	17,820.00
共计	11,160.00	457,836.00	1,041,728.40	624,536.40
本期净利润（元）	30,884,767.17	53,053,477.12	10,013,966.18	11,643,232.44
未缴纳金额占当期净利润比例	0.04%	0.86%	10.40%	5.36%

公司对报告期内应缴但实际未缴社会保险和住房公积金进行测算，经统计合计应补缴 2,135,260.80 元，占报告期累计净利润的比例为 2.02%，对净利润的影响较小。

（三）劳动与社会保障部门出具的证明文件

博爱县企业养老保险中心、博爱县社会医疗保险中心及博爱县事业保险中心于 2011 年 8 月分别出具《社会保险金缴纳证明》，公司自 2008 年 1 月 1 日起为其员工缴纳（含补缴）各项社会保险的企业和个人缴费比例及缴费基数均符合国家及河南地区的有关法律法规和政策，不存在因违反国家及河南地区有关社会保险方面的法律、行政法规和地方性规章而受到行政处罚的情形。

焦作市住房公积金管理中心于 2011 年 8 月出具《住房公积金缴存证明》，公

司开立住房公积金账户后，为员工缴纳（含补缴自 2008 年元月起的）住房公积金。截至目前，未发现违反住房公积金政策的行为。

（四）实际控制人出具的承诺

公司控股股东、实际控制人郜庭玉作出承诺，如公司被要求缴纳/补缴或被追缴社会保险或住房公积金，或因该等社会保险及住房公积金被要求缴纳滞纳金、被处以罚款或因此发生其他损失或风险，将由其全额承担。

（五）保荐机构、发行人律师的核查意见

保荐机构、发行人律师核查后认为，根据《关于住房公积金管理若干具体问题的指导意见》、《国务院关于解决农民工问题的若干意见》、《河南省人民政府关于解决农民工问题的实施意见》、《焦作市住房公积金缴存和提取管理办法》以及《焦作市进城务工人员、个体工商户、自由职业人员住房公积金缴存与使用管理实施细则》的规定，为农村户口员工缴存住房公积金并不是对发行人的强制性要求，发行人可根据自身情况并结合农村户口员工个人意愿决定是否为其缴存住房公积金。发行人报告期内未为农村户口员工缴存住房公积金的行为没有违反国家和地方有关住房公积金的法律、法规。

发行人报告期内存在未为员工缴纳部分社会保险和未为部分城镇户口员工缴纳住房公积金的不规范情形，但上述情形形成的主要原因为客观环境和员工个人意愿所造成，非发行人主观意愿所致。上述未缴纳行为不符合国家的相关法律法规的规定，但发行人已积极进行补救和规范。发行人不愿缴纳住房公积金的员工均出具了自愿放弃缴纳住房公积金的声明，经保荐机构实地调查访谈，该声明所记载事项均系其真实意愿表达。发行人报告期内应缴但实际未缴社会保险和住房公积金累计金额占累计净利润的比例较小，且控股股东、实际控制人郜庭玉先生已承诺全额承担如补缴所可能产生的全部费用。并且，发行人报告期内未因违反社会保险和住房公积金管理的有关规定而被有关部门处罚，上述未缴纳行为对本次发行上市不会构成重大不利影响和实质性障碍。

九、实际控制人、持有发行人 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及履行情况

（一）关于股份锁定的承诺

本公司全体股东均对所持股份流通限制及自愿锁定情况作出了相关承诺，详

见本节“六、（六）本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺”内容。

（二）关于避免同业竞争的承诺

为避免潜在的同业竞争，本公司实际控制人、控股股东郜庭玉、持股 5%以上的股东新开发创投、北京秉原、郭长江向公司作出了避免同业竞争的承诺，详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“一、（四）避免同业竞争的有关协议或承诺”内容。

（三）关于员工社会保障的承诺

本公司控股股东、实际控制人郜庭玉作出相关承诺，如公司被要求缴纳/补缴或被追缴社会保险或住房公积金，或因该等社会保险及住房公积金被要求缴纳滞纳金、被处以罚款或因此发生其他损失或风险，将由其全额承担。

（四）关于在公司召开股东大会审议《公司章程（草案）》时予以确认并投赞成票的承诺

公司股东郜庭玉、新开发联合创业投资企业、北京秉原创业投资有限责任公司、焦作通财创业投资有限公司、郑州市银融投资有限公司、北京立德九鼎投资中心（有限合伙）、郭长江、郜立瑞将在本次发行后持有发行人 67.68%的股份，上述股东就裕华新材首次公开发行 A 股股票并在创业板上市时及之后的股利分配政策特别承诺如下：

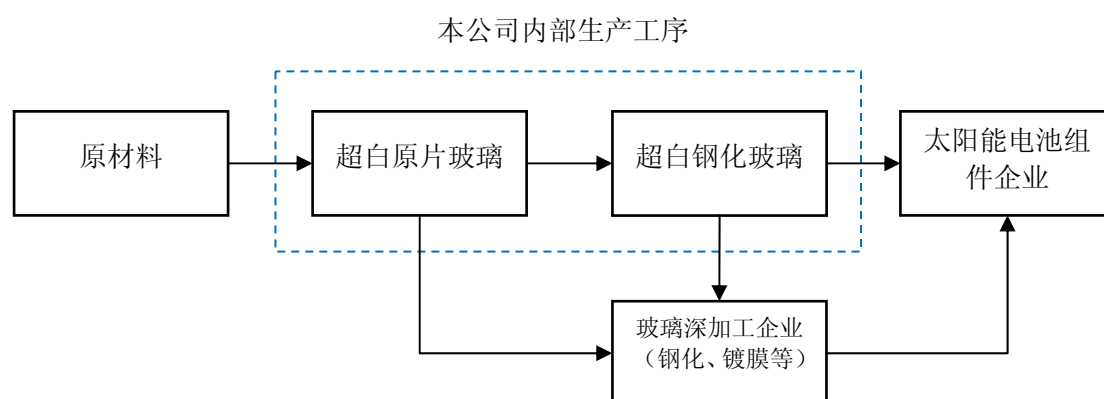
同意将公司 2010 年年度股东大会审议通过的《河南裕华光伏新材料股份有限公司章程》（草案）中规定的利润分配相关条款予以修改。

承诺将在裕华新材上市后，在召开公司股东大会时，将在确认第一届董事会第七次会议审议通过的《河南裕华光伏新材料股份有限公司章程（草案）》时予以确认并投赞成票。

第六节 业务和技术

一、主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

本公司主要从事应用于晶体硅太阳能电池组件的超白压延玻璃的研发、生产和销售，公司的主要产品为太阳能封装用原片玻璃和钢化玻璃。本公司主要产品间产业链及销售客户关系如下：



本公司的超白原片玻璃作为中间产品，既可单独销售，作为下游玻璃深加工企业的原材料；又可在本公司内部生产中进行钢化深加工，最终实现销售。原片玻璃的生产是整个太阳能电池封装玻璃行业中最为核心的部分，其产品的压花成型工艺、原料配比等都直接决定了玻璃的透光率，进而影响下游组件产品的光电转换效率，最终影响组件产品的市场竞争能力。

本公司的钢化玻璃产品是在自产原片玻璃的基础上，通过使用物理的方法，在玻璃表面形成压应力，提高玻璃表面承载能力而得。通过钢化处理，增强了原片玻璃的强度，提高下游组件产品的使用寿命，从而也影响组件产品的市场竞争能力。

2009 年以前，公司一直从事太阳能原片玻璃的生产和销售；2009 年本公司设立钢化分公司，开始进入高附加值的原片玻璃钢化加工领域，钢化玻璃的销售比例逐年增大，目前为公司的主要销售产品。报告期内，本公司主营业务收入变化情况如下：

产品名称	2011 年 1-6 月		2010 年		2009 年		2008 年	
	销售收入 (万元)	比例 (%)	销售收入 (万元)	比例 (%)	销售收入 (万元)	比例 (%)	销售收入 (万元)	比例 (%)
原片玻璃	541.31	3.35	4,082.59	13.70	6,727.05	52.30	13,175.36	100.00
钢化玻璃	15,631.18	96.65	25,715.79	86.30	6,135.52	47.70	—	—
合计	16,172.49	100.00	29,798.38	100.00	12,862.57	100.00	13,175.36	100.00

本公司始终坚持立足太阳能电池封装玻璃的生产，产品结构不断向高附加值的钢化产品转变，使本公司的主营业务保持稳定又在不断优化。

二、所处行业的基本情况

（一）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规及政策

1、行业主管部门

本公司所处行业的主管部门是国家发展和改革委员会、工业和信息化部以及地方各级人民政府相应的职能部门。全国性行业自律组织为中国建筑玻璃与工业玻璃协会。

2、行业监管体制

国家发改委负责玻璃生产及深加工产业政策、发展规划以及项目审批、生产运行和投资管理，促进产业结构调整，鼓励节能、环保的新型产品及太阳能用玻璃的推广应用。

本公司系外商投资股份公司且地处中原地区的河南省，同时应遵守国家发改委与商务部共同负责制定的《外商投资产业指导目录（2007 年修订）》及《中西部地区外商投资优势产业目录（2008 年修订）》。

工信部负责拟订高新技术产业中涉及包括太阳能用封装玻璃在内的新材料行业的规划、政策和标准并组织实施，指导行业技术创新和技术进步，以先进适用技术改造提升传统产业，组织实施有关国家科技重大专项，推进相关科研成果产业化，推动新兴产业发展。

中国建筑玻璃与工业玻璃协会是行业自律组织，下设光伏玻璃专业委员会，督促成员遵守有关法律、法规，维护市场正常竞争秩序，并通过行业信息的监测分析，协助相关政府职能部门进行行业发展规划、标准的制修订等工作。此外，全国建筑用玻璃标准化技术委员会、全国工业玻璃和特种玻璃标准化技术委员会

以及太阳能光伏中空玻璃分技术委员会等负责在玻璃产品专业领域内从事全国性产品的标准化工作，组织、编制行业技术和产品标准等。

3、行业主要法律法规及政策

我国太阳能光伏行业及太阳能电池封装玻璃行业主要法律法规及政策如下表所示：

法律法规及政策	颁布部门及文号	相关内容
《中华人民共和国可再生能源法》	2006年、2009年12月全国人大、2010年4月1日正式实施	明确鼓励和支持可再生能源并网发电；实行可再生能源发电全额保障性收购制度；鼓励单位及个人安装太阳能光伏发电系统。把太阳能产业的价格保障、税收优惠政策写入了法律。
国家“十一五”规划	2006年3月全国人大	“十一五”期间玻璃工业结构调整的指导思想是：以科学发展观为指导，加快结构调整，切实转变经济增长方式，努力开发新品种，大力发展节能型功能型玻璃产品，全面提升玻璃工业技术与装备水平。
能源发展“十一五”规划	2007年4月国家发改委	明确发展重点为资源潜力大、技术基本成熟的风电、生物质能和太阳能利用等可再生能源，以规模建设带动产业化。
《节能中长期专项规划》	国家发改委	“十一五”期间，新建建筑严格实施节能50%的设计标准，其中北京、天津等少数大城市率先实施节能65%的标准。加快太阳能、地热等可再生能源在建筑物的利用。
可再生能源“十一五”规划	2008年3月国家发改委	开展无电地区电力建设，启动光伏发电城市应用工程，开展光伏电站试点；开展技术研发和装备制造、产业体系的建设和。
国家“十二五”规划纲要	2011年3月16日	新能源产业重点发展新一代核能、太阳能热利用和光伏光热发电、风电技术装备、智能电网、生物质能。
《关于促进平板玻璃工业结构调整的若干意见》	国家发改委等部门（发改运行【2006】2691号）	促进节能型玻璃产品——中空玻璃、Low-E玻璃，太阳能产业用玻璃等的推广应用。
《平板玻璃行业准入条件》	国家发改委（公告2007年第52号）	对玻璃行业的产业布局、工艺装备、品种质量、能源消耗、环境保护等几大方面作出准入规定。

4、产品标准化和质量认证制度

由全国建筑用玻璃标准化技术委员会负责制定，工信部颁布的《太阳能电池用玻璃》（标准编号：JC/T 2001-2009）为太阳能电池封装玻璃的行业标准。《太阳能电池用玻璃》标准适用于晶体硅太阳能电池组件用玻璃，规定了太阳能电池组

件用玻璃的术语和定义、材料、技术要求、试验方法、检验规则等方面，并已于2010年6月1日起开始实施。同时，全国建筑用玻璃标准化技术委员会负责制定了国家钢化标准：钢化玻璃 GB15763.2-2005，规定了玻璃钢化深加工的技术标准。

2010年11月，国际标准化组织 ISO/TC160 召开 2010 年年会，正式明确 ISO/TC160 光伏玻璃标准化工作组成立，并立项“太阳能光伏玻璃产品”国际标准，成为全球光伏领域首个成功立项的国际标准。

中国建筑材料检验认证中心和国家安全玻璃及石英玻璃质量监督检验中心是国家认证认可监督管理委员会批准成立的行业质检、认证中心。

5、业务资质及强制性认证要求

公司现有主要产品及募集资金项目涉及的产品均为超白玻璃，该产品用于太阳能电池组件的封装，并未被用于建筑、汽车或铁道车辆及相关领域，并且封装后的太阳能组件直接应用于自然环境，进行光伏发电。

根据《工业产品生产许可证管理条例》等相关法律法规以及公司经营范围的描述，公司所从事的业务并未被要求取得专门的业务资质。公司所从事的业务也未被境外相关政府部门或机构要求取得境外的业务资质。

根据《中华人民共和国认证认可条例》、《强制性产品认证管理规定》、《建筑安全玻璃管理规定》以及国家认证认可监督管理委员会公布的《强制性产品认证目录》等相关法律法规的规定，公司的超白玻璃产品并未被列入《强制性产品认证目录》，公司无需为产品取得上述法律法规规定的强制性产品认证。公司产品存在出口的情形，但并未被境外的相关部门或机构要求进行强制性认证。

保荐机构、发行人律师核查后认为，根据上述相关法律法规及规范性文件，发行人现有及募集资金项目涉及的业务并未被境内和境外有关部门要求取得专门的业务资质，发行人亦无需就其产品取得境内和境外强制性产品认证。

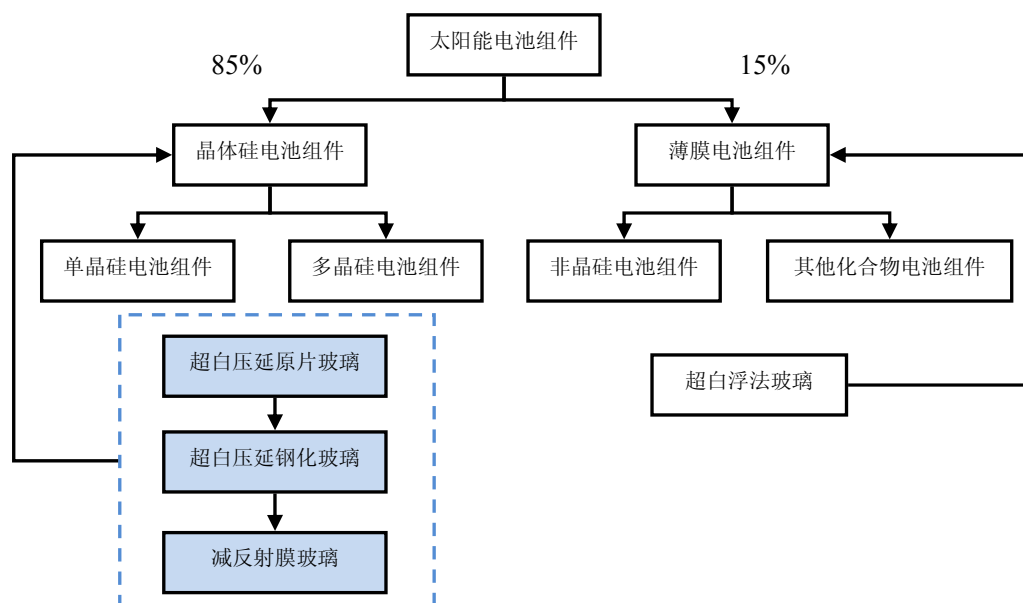
（二）行业发展概况

本公司处于太阳能超白压延玻璃生产行业，主要为晶体硅电池组件生产企业提供封装用太阳能超白压延玻璃。本行业是太阳能光伏行业的配套行业，受整个光伏行业景气程度的影响较大。

1、太阳能超白玻璃的分类及介绍

太阳能超白玻璃主要用于太阳能光伏产业链中的电池组件制造环节，作为太

太阳能光伏发电的封装玻璃，其包括玻璃原片、钢化玻璃、减反射膜玻璃、薄膜电池玻璃等不同的产品。其中，太阳能光伏发电组件封装玻璃又分为用于晶体硅电池组件的超白压延玻璃和用于薄膜电池组件的超白浮法玻璃两类。太阳能电池组件及太阳能玻璃分类如下图所示：



来源：秦皇岛玻璃工业研究设计院整理

本公司生产的玻璃为超白压延玻璃，主要用于晶体硅太阳能电池组件的封装，公司产品如下图所示：



图 超白压延玻璃

超白压延玻璃在生产过程中，通过压延方法在玻璃表面形成微小而规则的起伏状花型，减少阳光在玻璃表面的反射等损耗，在原有高透光率的基础上，进一步增加光能的透过率。经过钢化后，超白玻璃的硬度加强，可有效起到保护晶体硅电池的作用。

作为太阳能电池组件必不可少的部件，超白压延玻璃的含铁量要求不得大于 0.015%、可见光透射比大于或等于 91.5%、太阳光直接透射比大于或等于 90.9%（折合 3.2mm 标准厚度）；对太阳光具有高透过率和低反射率；通过掺入特定的着色剂后，对太阳光谱的不同波长进行选择吸收利用；具有耐高温而不变形的特点。

根据电池组件的功能需要，超白压延玻璃除具备以上性能外，还对在户外使用时的抗霉变性能，甚至对光变梯度、辊印、灰斑、白线、黑线、辊伤等也都提出了严格要求。这些要求涉及了太阳能电池产业链及终端用户等各方面的需要。因此，超白压延玻璃已超过了普通压延玻璃和浮法玻璃的技术标准和要求，提高了太阳能玻璃生产的技术门槛。

2、晶体硅太阳能行业介绍

本公司所处行业与太阳能电池行业中的分支——晶体硅太阳能电池行业密不可分，目前晶体硅太阳能电池行业是太阳能光伏发电的主要应用领域，占全部太阳能电池行业市场总量的 85%以上。

（1）关于太阳能电池的介绍

按照电池芯片的材质，太阳能电池大致可以分为两类，一类是晶体硅太阳能电池，包括单晶硅太阳能电池、多晶硅太阳能电池；另一类是薄膜太阳能电池，主要包括非晶硅薄膜电池、碲化镉太阳能电池以及铜铟硒类太阳能电池等。目前，以高纯度硅材料作为主要原材料的晶体硅太阳能电池是世界光伏市场的主流产品。

下图为两类太阳能电池的技术比较：

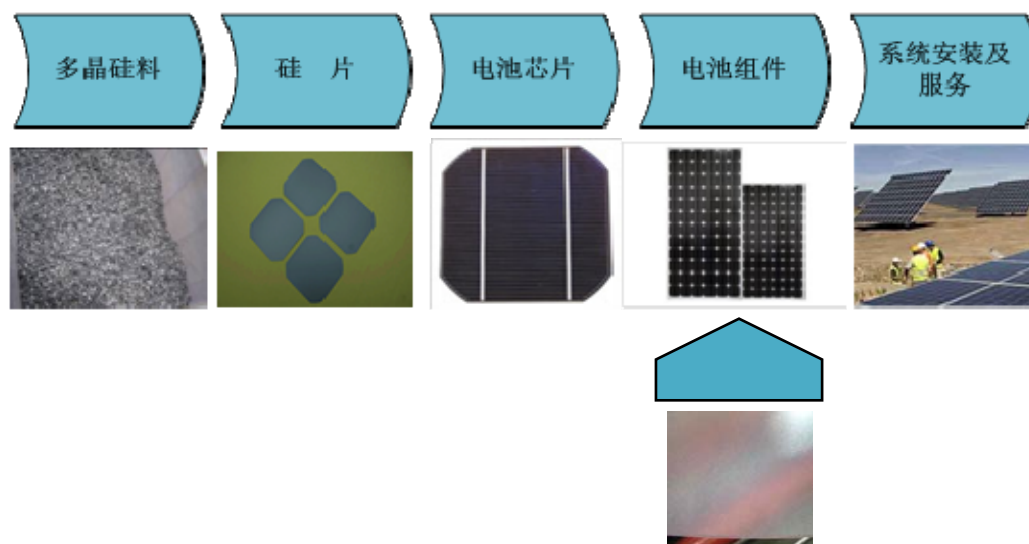
种类	技术路线转换	转换效率	主要原材料	使用太阳能玻璃
晶体硅电池	单晶硅	16%-20%	高纯度单晶硅	超白压延玻璃 (减反射膜玻璃)
	多晶硅	14%-16%	高纯度多晶硅	
薄膜电池	非晶硅薄膜	5%-9%	a-Si	超白浮法玻璃
	铜铟硒类	10%-15%	CuIS, CIGS 等	
	碲化镉类	8%-10%	CdTe	

注：以上转换效率均为实验室状态下测算得出

（2）晶体硅太阳能光伏产业链

晶体硅太阳能光伏产业链包括多晶硅原料生产（包括工业硅提炼、晶体硅提

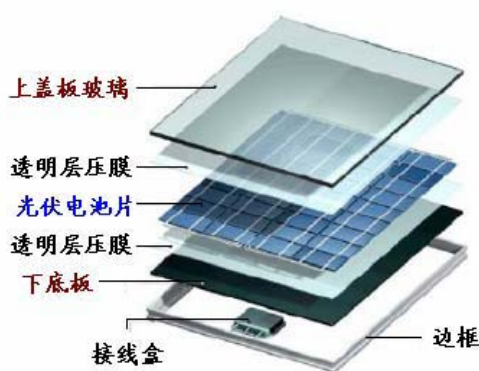
纯、硅棒/硅锭制造）、硅片生产、电池芯片制造、电池组件、系统安装及服务 5 个环节，其中上游为硅原料、硅片的生产环节；中游为电池芯片、电池组件制造环节；下游为系统安装及服务环节。下图为晶体硅太阳能光伏产业链结构：



（3）晶体硅太阳能电池组件的介绍

晶体硅太阳能电池组件主要是将多片的晶体硅太阳能电池互联，通过生产工艺封装到超白压延玻璃上，在光伏电池组件上加装控制器、逆变器、蓄电池等光伏系统平衡组件，成为一个完整的光伏系统，并通过其半导体材料的光伏发电效应的特性，将光能转换为电能，应用于独立供电、并网发电等领域。

晶体硅太阳能电池组件具有工艺制造成熟、光电转化效率相对较高、性能稳定等特点。



图：晶硅太阳能电池组件分层示意图

3、太阳能光伏行业发展概况

能源是人类社会赖以生存的物质基础，是经济和社会发展的重要资源。长期

以来，人类一直对煤炭、石油等不可再生能源进行大规模开发利用，但最终不可再生能源将会枯竭殆尽；同时，燃烧不可再生能源也带来了气候异常、生态破坏等严重的环境问题。为了人类的可持续发展，我们迫切的需要开发资源丰富、节能环保的可再生能源。因此，21 世纪世界能源格局必定会发生巨大变革，资源有限、污染严重的化石能源为主的不可再生能源结构，必定会逐步被资源无限、清洁环保的可再生能源为主的多样化、复合型的新型能源结构所代替。

太阳能是各种可再生能源中最重要的基本能源，具有无限的储量和广阔的利用空间，可谓取之不尽，用之不竭。下图为世界及中国能源状况比较图：



图：世界能源状况

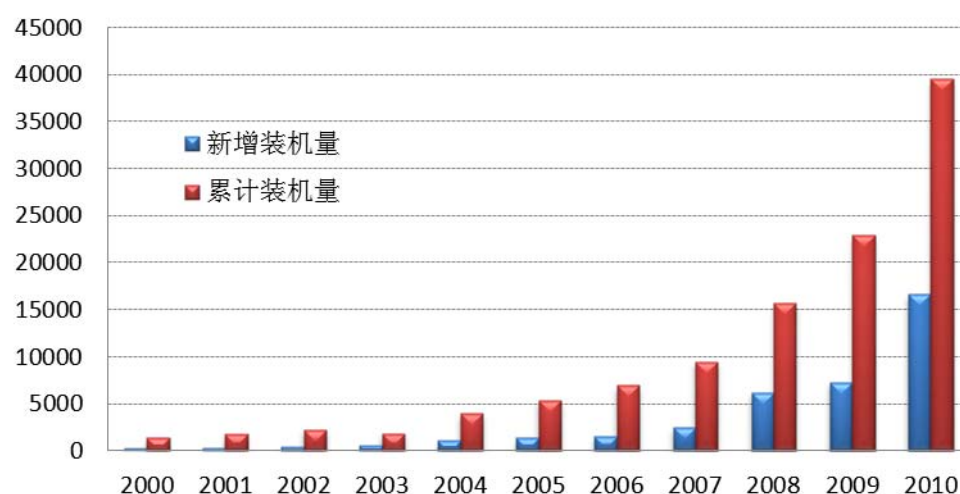
高效、合理利用太阳能已成为目前各主要发达国家能源战略的重要部分。太阳能是一种辐射能，具有即时性的特点，必须即时转换成其它形式能量才能利用和贮存。到目前为止，将太阳能转换为电能（即利用半导体器件的光伏效应发电）是大规模利用太阳能的重要技术基础，是研究最为深入、应用规模急速扩大的领域，太阳能光伏发电因而被誉为是发展最快的能源之一，其整个行业的发展概况可以总结如下：

（1）全球太阳能光伏行业快速发展

随着全球性能源紧缺、气候异常和环境污染等问题的日益突出，积极推动新能源战略、加快新能源推广应用，已被世界各国所普遍关注。上世纪 90 年代，世界主要发达国家先后制定了针对本国国情且较为系统的光伏发展计划和产业政策，国际光伏行业因而开始快速兴起。从 2000 年至 2010 年间，全球太阳能光伏发电年新增装机容量增长将近 60 倍。从 2004 年的年新增装机容量突破 1000

Mw 以来，太阳能光伏行业开始进入规模化发展阶段。

2000-2010年全球光伏行业新增及累计装机量规模（Mw）



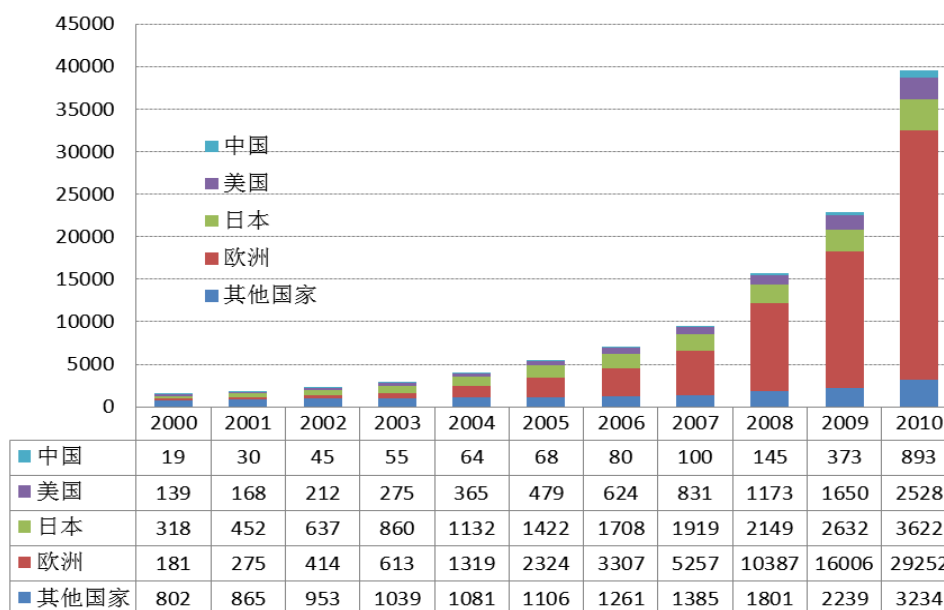
数据来源：欧洲光伏工业协会（EPIA）

但即便如此，全球太阳能光伏发电量占全球能源消耗总量的比例仍然十分微小，与其他不可再生能源的消耗相比仍然相差甚远。以全球最大的光伏发电应用市场德国为例，其光伏年发电量已达到 20 亿千瓦时，但仍不足其国内年发电总量的 0.5%。因此，从市场前景来讲，世界光伏发电市场具有较大的增长空间。与之相印证，根据世界能源组织和欧洲光伏工业协会的预测，世界光伏发电份额将会不断提升，到 2050 年预计可占全球总发电量的 20%。由此可以看出，光伏发电将会成为人类重要的应用能源，在世界能源结构中将会占有重要的地位。

（2）欧美国家仍然是太阳能光伏应用的主要市场

太阳能光伏行业的发展同各国的政策扶持密不可分，现阶段欧美大多数国家都已制定较完备的太阳能产业政策和计划，并已大力推行。因此，目前太阳能光伏应用市场也主要集中在上述国家，市场集中度相对较高。下图为 2000 年-2010 年全球太阳能光伏行业装机区域分布情况：

单位: Mw



数据来源: 欧洲光伏工业协会 (EPIA)

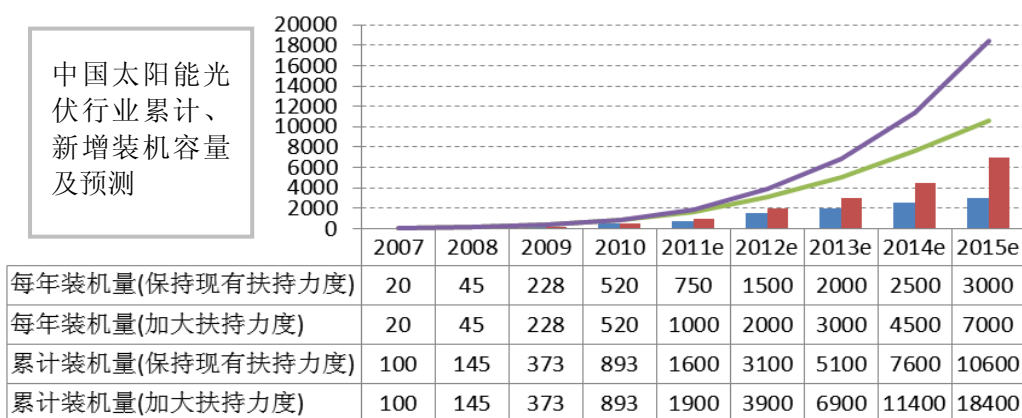
未来虽然德国、西班牙等个别欧洲国家的光伏产业政策将有所调整, 减少对光伏应用的政策补贴, 预计会使其国内装机市场增速出现下滑, 但诸如意大利、美国等国家的持续大力投入及东欧各国等其他光伏产业新兴国家的进入, 使欧美光伏装机量仍然能够持续快速上升, 欧美国家将会在未来很长的一段时间内仍然为光伏应用市场的主体。

(3) 我国太阳能光伏行业已开始加速发展

我国光伏应用市场起步较晚, 与欧美发达国家相比在应用环节还存在较大差距, 但随着各种扶持政策的出台及财政补贴力度的不断加大, 我国光伏发电行业已经开始发力加速追赶。

下图为 2007-2015 年我国太阳能光伏行业装机量及预测:

单位: Mw



数据来源: 欧洲光伏工业协会 (EPIA)

如上图所示，根据欧洲光伏工业协会统计，2010 年我国新增装机量为 520MW，在政策大力扶持下，预计我国 2011 年新增装机量可达 1000MW，到 2015 年将会达到 7000MW，累计安装量将会达到 18.4GW，年复合增长率超过 85%。

近期，备受关注的、更为细致、长远的《新兴能源产业发展规划》已经制定完成，并上报国务院等待批准实施。《规划》中明确指出：2020 年我国光伏发电累计装机容量目标设定为 20Gw，由此不难看出，未来我国光伏发电行业将会爆发式加速增长。

太阳能光伏发电应用是太阳能应用中的主流，而光伏产业的潜能释放也就意味着太阳能玻璃产业的振兴，因为每一块晶体硅电池组件都需要用到超白压延玻璃作为表面封装材料，而超白压延玻璃在应用面积上至少等同于组件产品的应用面积。虽然超白压延玻璃的采购成本占晶体硅太阳能组件总成本的比例不足 5%，但它是组件中重要性仅次于硅片的原材料，其强度、透光率等直接决定了电池组件的寿命和发电效率，在整个产业中有不可替代的作用。

4、行业竞争格局和市场化程度

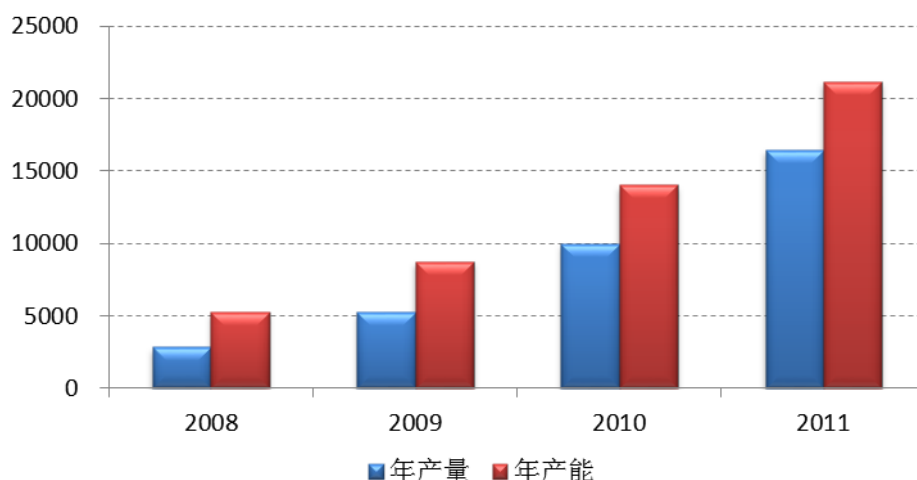
我国太阳能超白压延玻璃产能规模已名列全球第一。太阳能超白压延玻璃的市场需求与晶体硅太阳能光伏行业的发展密不可分。近几年我国太阳能光伏行业的快速增长，同时带动了我国太阳能玻璃市场需求的极大增长，我国太阳能玻璃生产也从无到有，从小到大，实现了跨越式的发展。2006 年以前，我国太阳能玻璃的市场主要被国外几大玻璃巨头企业垄断，形成高额垄断利润。经过本公司在内的国内太阳能玻璃企业的不断研发和创新，打破了国外技术和产品对市场的垄断，从根本上满足了我国太阳能产业对超白玻璃的高品质要求和大规模市场需求，极大地提升了我国太阳能光伏组件产品的国际竞争力。

与此同时，国际光伏产业链中的太阳能电池组件生产加快向我国转移，为太阳能电池组件配套的超白压延玻璃的就近配套创造了条件，提供了市场机遇。IMS 研究中心预测，在 2011 年底之前，全球将约有 3/4 以上的组件生产将会在亚洲进行，而其中绝大部分将由中国承担。

初步统计，2010 年我国太阳能玻璃生产线达到 40 条，年理论熔化量将近 300 万吨，实际年产量达到 10000 万平方米，全球市场占有率达到 68.55%以上。

下图为 2008-2011 年我国太阳能超白压延玻璃有效产能及产量情况：

2008-2011年我国太阳能超白压延玻璃产能及产量图（万平方米）



数据来源：秦皇岛玻璃工业研究设计院整理，《2011 年中国光伏玻璃产业研究报告》

从 2009 年下半年开始，随着世界经济环境的逐渐好转，太阳能光伏应用行业也随之逐步复苏，光伏应用厂商对太阳能组件的需求量不断上升，相应带动了超白压延玻璃的需求量大幅攀升，并呈现出供不应求的局面。

随着下游组件生产企业不断扩大产能，太阳能玻璃企业也正在加紧扩产，以期在未来的行业爆发式增长中占据优势地位。这种情况就不可避免的造成了企业间竞争的全面展开，同类产品的大量涌现也必然会使太阳能玻璃产品的竞争从质量、价格、服务、成本等方面全面展开。

5、行业内主要企业及其市场份额

目前，我国太阳能超白压延玻璃的生产企业除本公司外，主要还有：福莱特、信义、南玻、思可达、彩虹电子、和合及台玻。根据公司掌握的情况，有关竞争对手情况参见本节“三、发行人在行业中的竞争地位”有关内容。

6、行业进入的壁垒

（1）技术壁垒

受超白玻璃自身特性的影响，其生产生产工艺有别于普通玻璃生产，且在生产的各个环节都需要较高的技术支持，同时产品标准和性能要求也较高，因此对于太阳能电池封装玻璃行业外企业的进入存在一定的技术壁垒。

降低制造成本和提高品质是企业竞争的关键因素。对于太阳能玻璃行业内企业而言，降低成本主要是指提高玻璃的成品率，提高品质主要是指提高太阳能玻

璃的透光率，而这两方面恰恰反映了行业内企业的技术水平和行业地位。因此对于行业内企业而言，也存在一定的技术壁垒。

（2）资金壁垒

像其他制造行业一样，规模化生产是降低成本的必要手段，这已经成为太阳能玻璃制造行业的发展趋势和必然，目前各大玻璃企业都正在加紧扩大产能。太阳能行业属于资金密集型行业，规模化意味着需要大量资金投入用于新建生产线。因此，要在行业中获得竞争优势，需要跨越巨大的资金壁垒。同时，为保持竞争优势，各企业都在投入资金用于原产品的技术改进和新产品的研发，这也需要大量资金支持。

（3）人才壁垒

对太阳能玻璃来说，这方面的专业人才规模尚小，只是在近两年整个行业才有了实质性的发展。国内对太阳能玻璃的研究，包括在生产工艺、品质保证和产品创新上与欧美发达国家还存在较大的差距。特别是在行业未来的主要发展领域减反射膜玻璃上，具备相关理论知识和行业经验的人才相对匮乏，因此存在一定的人才壁垒。

（4）供应商资质壁垒

太阳能玻璃运用在组件中需要进行较长时间的质量认证，例如 SPF 光伏玻璃认证以及下游组件厂对于产品较长时间的试用期。而且资质认证和试用周期较长，新进入者的各方面资质若达不到相关标准，其产品销售等生产经营活动将会面临较大的不确定性，短期内将难以大规模地开拓市场。一般只有在技术优势、专业化程度、信用等级、资金实力等方面具有较为明显的竞争优势的企业才能在行业中获得较大发展机会。同时，有先发优势的企业长期以质量优良的产品与下游客户建立了良好的信任和合作关系，具有了市场品牌效应，使新进入者具有开发客户的障碍。

7、市场供需状况及变动原因

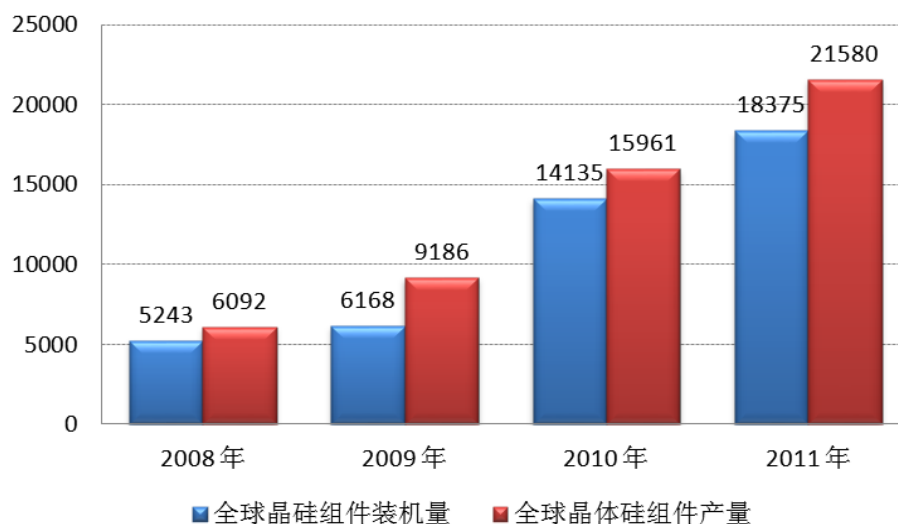
本公司所处行业为用于晶体硅太阳能电池组件封装的超白压延玻璃的生产行业，为晶体硅电池组件制造行业的配套行业，对其依赖性较强，受其影响和支配。晶体硅太阳能电池组件的市场供需情况在很大程度上反映和决定了超白压延玻璃的市场供需状况。

超白压延玻璃需求与晶体硅太阳能电池组件需求呈正比关系，组件市场的快速扩充直接带动了超白压延玻璃的需求。除 2009 年金融危机影响外，超白压延玻璃一直呈现供不应求的状况，特别是 2010 年光伏产业复苏，国内各大组件厂纷纷扩产，玻璃供给缺口明显。未来几年将是超白压延玻璃产业发展的良好机遇，主要有以下原因：

（1）晶体硅太阳能电池组件的市场供需关系稳定

晶体硅电池组件是目前太阳能电池组件的主流品种，2008 年至 2010 年，晶体硅电池组件占比在 85%以上，虽然预计随着薄膜电池组件需求量的增长，未来晶体硅电池组件市场份额将会略有下降，但其仍将占据主导地位，对应的超白压延玻璃仍然是光伏玻璃的主流产品。

下图为 2008-2011 年全球晶体硅太阳能电池组件产量及安装量（MW）情况：



数据来源：（1）秦皇岛玻璃工业研究设计院，《2011 年中国光伏玻璃产业研究报告》；
（2）欧洲光伏工业协会（EPIA）

如上图所示，虽然 2009 年受金融危机的影响，各组件企业出货量减少，产品积压、库存增加，但全球晶体硅组件装机量与产量仍然持续上涨。2010 年随着世界经济的继续好转，全球光伏行业加速复苏，带动全球晶体硅组件装机量和产量的大幅攀升，分别达到 14135MW 和 15961Mw，较 2009 年增速分别为 129.17%和 73.75%。

预计 2008 年至 2011 年，全球晶体硅太阳能电池组件产量年复合增长率为 52.44%，全球晶体硅太阳能电池组件安装量年复合增长率为 51.90%，组件安装量与产量增速基本一致，市场供需关系基本稳定。

（2）全球各国家光伏产业政策对应用市场的支持

由于能源危机、全球温室气体减排等压力的愈演愈烈，除欧美主要光伏应用市场外，全球不少新兴光伏市场也由于政府的扶持力度不断加大而快速扩容，中国、印度等亚洲国家以及东欧国家就是其中的主要代表。更加值得关注的是，新兴光伏市场快速扩容不仅是目前全球光伏市场重回增长轨道的重要推动力量，甚至在德国、西班牙等少数主要应用国家调整产业补贴政策，导致其本国应用市场增速放缓的同时，新兴光伏市场将成为新一轮市场增长的主导力量。

（3）金融机构对光伏产业的大力支持

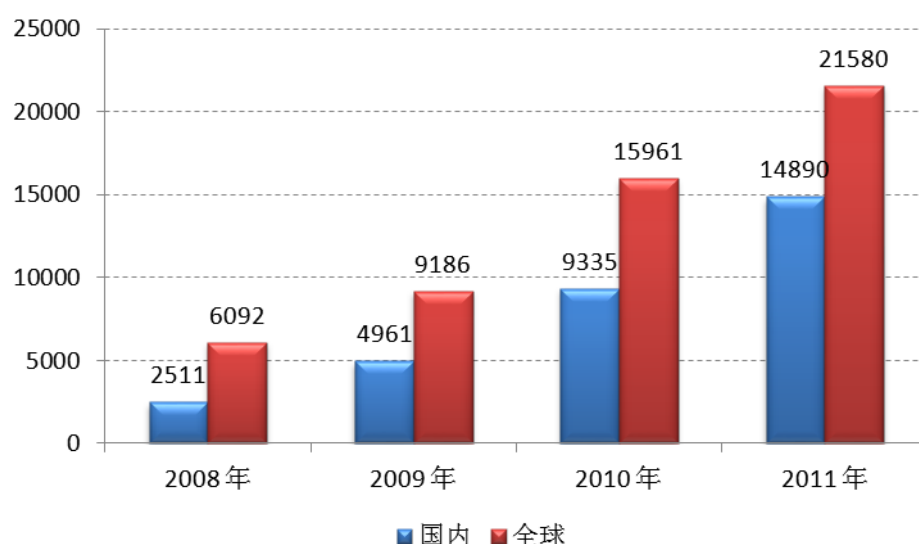
全球宏观经济复苏，各国特别是欧美地区银行等金融机构对于可再生能源领域的贷款以及融资等重新放宽，全球光伏产业的主要终端应用市场也随之重新活跃，投资重回正轨、需求上升，进而带动了组件及其他相关产业景气程度的不断高升。

与此同时，累计总规模占据我国可再生能源产业一半的五家太阳能领军企业尚德、天合、英利、林洋和晶澳在 2010 年共获得国家开发银行 1590 亿元的巨额信贷支持。这些企业获得的大规模资金支持能够使他们新建更多的生产基地，未来进一步扩大产能和市场份额。

（4）我国晶体硅太阳能电池组件产量占全球比重不断上升

由于受成本的影响，不断有国际组件企业转移产能到中国大陆，以及国内组件企业纷纷扩大产能，我国晶体硅组件产量占世界比重不断上升。2008 年至 2010 年我国晶体硅组件产量占全球产量比例分别为 41.22%、54.01%、58.49%，呈逐年上升的趋势。

下图为 2008-2011 年全球及我国晶体硅太阳能电池组件产量（Mw）情况：



数据来源：秦皇岛玻璃工业研究设计院，《2011年中国光伏玻璃产业研究报告》

预计2011年全球晶体硅组件产量较2010年增长35%，国内增长将近60%，我国晶体硅组件产量将占到全球产量的69%，未来我国晶体硅组件产量占比将会进一步扩大。

根据秦皇岛玻璃工业研究设计院整理统计，2010年我国晶体硅太阳能组件年产量可达到9335MW，根据1GW组件约使用850万平方米太阳能玻璃，且玻璃在运输、钢化、镀膜等环节有约7%的耗损，2010年我国超白压延玻璃的需求量将达到8532万平方米。下表为2008-2011年全球及国内太阳能超白压延玻璃需求量及预测情况：

项 目	2011 年	2010 年	2009 年	2008 年
国内晶体硅组件产量 (MW)	14890	9335	4961	2511
国内玻璃需求量 (万平米)	13609	8532	4534	2295
全球晶体硅组件产量 (MW)	21580	15961	9186	6092
全球玻璃需求量 (万平米)	19724	14588	8396	5568

数据来源：秦皇岛玻璃工业研究设计院，《2011年中国光伏玻璃产业研究报告》

注：太阳能超白压延玻璃需求量计算公式：组件年产量*850/（1-7%）

与此同时，根据秦皇岛玻璃工业研究设计院不完全统计，2010年我国太阳能超白压延玻璃实际产量可达到10000万平方米。下表为2008-2011年国内太阳能超白压延玻璃产量、需求量、供需缺口及预测情况：

单位：万平米

项目	2011 年	2010 年	2009 年	2008 年
国内玻璃产量	16450	10000	5240	2815
国内玻璃需求量	13609	8532	4534	2295
供需差额	2841	1468	706	520
供需差额占国内产量比例（%）	17.27	14.68	13.47	18.47

数据来源：秦皇岛玻璃工业研究设计院，《2011 年中国光伏玻璃产业研究报告》

2008-2011 年我国超白压延玻璃产量年复合增长率将达到 80.12%，这与我国的晶体硅电池组件，即组件封装所需超白压延玻璃的年复合增长率 81%相吻合，玻璃产量与需求量的增长率相匹配，两者可实现同步增长。另外，除满足国内组件封装的需求外，我国每年约有占总产量的 15%-20%左右的超白压延玻璃用于出口海外市场。对应国内超白压延玻璃的供需差额占国内产量比例，除 2009 年受金融危机影响有一定积压外，我国超白压延玻璃的市场供应与国内外下游企业对我国超白压延玻璃的需求基本持平，2010 年下半年甚至出现了供不应求的局面。

考虑到国外超白压延玻璃的生产基本被日本和欧美几家大型玻璃巨头企业垄断，产业密集度较高，这些企业的生产规模与我国生产总规模相比并不占优势，而且由于我国超白压延玻璃成本优势明显，国外企业正不断关闭产能，未来国际市场对超白压延玻璃的需求将主要由我国提供。由于全球及我国晶体硅太阳能电池组件的产量不断扩大，且全球的光伏应用市场递增依然比较迅速，因此对全球而言，目前我国的超白压延玻璃产量还不能完全满足未来的市场需求。因此，各超白压延玻璃生产企业纷纷抓住时机，扩大产能。但由于超白压延玻璃的供应存在滞后效应，其生产线建设周期较长，而新投入项目转化为实际产量需时更长，下游光伏组件企业扩产速度相对更快，因此超白压延玻璃企业在自身释放产能和消耗库存的情况下，仍不能满足市场的需求。另一方面，国内新建生产线由于技术、经验或市场行情变化等，可能难以顺利落实，特别是产能利用率（成品率）难以短期内提高。因此，超白压延玻璃供应紧张或供需基本平衡的情况还会延续，这也说明我国超白压延玻璃依然有较广阔的成长空间。而且，未来由于不断有国际组件企业转移产能到中国大陆，因此我国太阳能超白压延玻璃的实际需求将会进一步增长，由此必然带动我国太阳能玻璃行业的迅猛发展。

8、行业利润水平的变动趋势及变动原因

太阳能超白压延玻璃行业增长速度较快，行业利润率整体上普遍较高。另一方面，由于规模、成本、产品结构及管理方面的差异，行业内各企业的利润水平也存在较大区别。拥有雄厚的技术实力和先进的生产设备，能够生产高质量、高附加值产品且规模化经营的企业，盈利能力稳定，利润水平较高。

2010 年光伏产业爆发式发展导致组件需求量急剧攀升，国内超白玻璃产品也随之供不应求，价格暴涨，行业内企业在这时期利润率较高，也吸引各企业纷纷扩产。但 2011 年二季度，以德国为代表的欧洲光伏应用大国由于计划调整对光伏发电的扶持政策、引导行业走向市场驱动发展，导致国际光伏市场出现了短暂的波动，也影响了各组件企业的开工率及对超白玻璃的采购量，导致这一时期超白玻璃销售价格和利润率的回落。但随着欧洲各国补贴政策的明朗化以及日本核电站危机后全球范围的核电加速退出，预计全球光伏组件市场 2011-2020 年仍将以 42% 的年复合增长率快速增长，具有规模优势、较高市场占有率的超白玻璃企业仍将会具有较高的市场利润率。

（三）影响行业发展的因素

1、有利因素

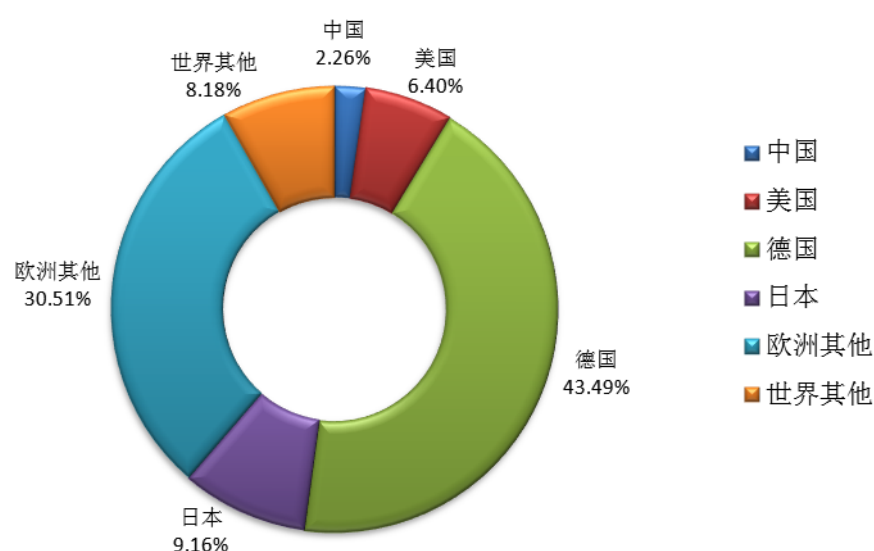
（1）我国已成为全球最大晶体硅太阳能电池生产国，为配套的太阳能玻璃行业提供发展机遇

由于中国在劳动力成本和测试封装领域的优势日趋明显，全球太阳能电池组件和相关配套产品的制造也在逐步向我国转移，2007 年更是以 27.20% 的产量份额成为全球最大的太阳能电池生产国。2010 年我国晶体硅太阳能电池产量超过 9GW，占全球总产量的一半以上。中国太阳能电池企业在全球太阳能产业中扮演着越来越重要的角色，未来中国将成为世界太阳能电池的制造中心。中国太阳能电池产量的增加必然会增加对国内光伏玻璃的需求，进而带动整个光伏玻璃产业的蓬勃发展。

（2）光伏发电行业未来发展空间广阔

在“光明工程”先导项目和“送电到乡”工程等国家项目及世界光伏市场快速发展的双重刺激下，中国光伏发电产业迅猛发展。光伏发电具有无污染、无消耗、零排放，能源获取便利等优点，已被我国越来越多的发电企业所认知。但长

期以来，由于其发电成本过高，民众承受能力有限，光伏电站建设并没有在我国大规模铺开，只有少数几个示范项目在运行。到 2010 年年底，国内光伏发电累计装机容量为 893MW，仅占世界光伏发电市场份额的 2.26%，这与欧美等发达国家有较大差距，也进一步说明我国光伏发电前景十分广阔。下图显示了 2010 年世界各国光伏应用市场份额情况：



资料来源：欧洲光伏工业协会（EPIA）

受国家能源结构调整和政策支持及光伏发电技术本身不断完善和成熟的影响，2009 年以来多项光伏发电项目在我国相继上马，现处于在建或拟建阶段；2010 年底，财政部等四部委联合部署推进国内光伏发电项目工作，并公布首批 13 个光伏发电集中应用示范区名单；2011 年 7 月底，国家发改委公布了《国家发展改革委关于完善太阳能光伏发电上网电价政策的通知》，决定非招标太阳能光伏发电项目实行全国统一的标杆上网电价，有利于光伏发电产业的稳定发展，对行业内企业形成长期利好。有基于此，相信未来我国太阳能光伏发电行业会保持持续快速增长，并带动我国整个太阳能产业的发展。

（3）国家政策大力扶持太阳能光伏行业及太阳能玻璃行业

为进一步促进我国的环保节能减排和西部电网建设，提高新能源和可再生能源的使用率和利用率，我国有关部门相继颁布了相关的法律政策，鼓励、引导和扶持太阳能行业的发展。具体法律政策如下：

法律法规、政策	颁布单位/时间	相关内容
可再生能源法及修正案	2006年、2009年12月全国人大	明确鼓励和支持可再生能源并网发电;实行可再生能源发电全额保障性收购制度;鼓励单位及个人安装太阳能光伏发电系统。把太阳能产业的价格保障、税收优惠政策写入了法律。
国家中长期科技发展规划纲要	2006年2月国务院	将高性价比太阳能光伏电池及利用技术、太阳能建筑一体化技术列入重点研发领域;太阳能电池相关及关键技术被列入重点研究领域。
国家“十一五”规划	2006年3月全国人大	列入积极开发利用的可再生能源行列;太阳能仅次于风能、生物质能的发展优先度(并网风电和生物质能电力在规划期内的装机规模将分别达到5GW和5.5GW)。
能源发展“十一五”规划	2007年4月国家发改委	明确发展重点为资源潜力大、技术基本成熟的风电、生物质能和太阳能利用等可再生能源,以规模建设带动产业化。
中国应对气候变化国家方案	2007年6月国务院	积极发展太阳能发电,在偏远地区推广光伏发电系统或建设小型光伏电站,在城市推广普及太阳能一体化建筑;重点研究低成本规模化的高性价比光伏及利用技术、太阳能建筑一体化技术。
可再生能源中长期发展规划	2007年9月国家发改委	规划太阳能发电总容量在2010年达到300MW,2020年达到1,800MW。另据国家发改委最新信息,正在修订中的《可再生能源中长期发展规划》拟将2020年太阳能发电总容量规划目标提高至20GW。
可再生能源“十一五”规划	2008年3月国家发改委	开展无电地区电力建设,启动光伏发电城市应用工程,开展光伏电站试点;开展技术研发和装备制造、产业体系的建设和。
金太阳示范工程财政补助资金管理暂行办法	2009年7月财政部、科技部、国家能源局	1、决定综合采取财政补助、科技支持和市场拉动方式,加快国内光伏发电的产业化和规模化发展,并计划在2-3年内,采取财政补助方式支持不低于500兆瓦的光伏发电示范项目; 2、并网光伏发电项目原则上按光伏发电系统及其配套输配电工程总投资的50%给予补助,偏远无电地区的独立光伏发电系统按总投资的70%给予补助。光伏发电关键技术产业化和产业基础能力建设项目,给予适当贴息或补助; 3、各地电网企业应积极支持并网光伏发电项目建设,提供并网条件。用户侧并网的光伏发电项目所发电量原则上自发自用,富余电量及并入公共电网的大型光伏发电项目所发电量均按国家核定的当地脱硫燃煤机组标杆上网电价全额收购; 4、财政部根据项目的投资额和补助标准核定补助金额,并按70%下达预算。
中华人民共和国可再生能源法(正式实施)	2010年4月1日,全国人大	对鼓励发展的太阳能等新能源依法实行激励型价格政策;根据能源战略、规划的需要,设立可再生能源发展专项资金,实行对可再生能源发电的全额保障性收购,为可再生能源的发展构筑“绿色通道”。

关于加强金太阳示范工程和太阳能光电建筑应用示范工程建设管理的通知	2010年9月27日，财政部	在2009年7月份《关于实施金太阳示范工程的通知》的基础上进行了补充和提升，促进我国用户侧并网光伏市场良性增长。
国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定	2010年10月10日，国务院	节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料和新能源汽车等七个产业被作为中国的战略性新兴产业，将在今后加快推进，上述七大产业中节能环保、新能源等多项产业涉及太阳能行业，为我国太阳能行业展示了广阔的发展图景。
四部委联合专项会议	2010年12月2日，财政部、科技部、住房和城乡建设部、国家能源局	提出进一步推动国内光伏发电规模化应用，积极运用财政补贴方式加大金太阳和太阳能光电建筑应用示范工程实施力度，力争2012年后每年国内应用规模不低于1000Mw。并公布首批13个光伏发电集中应用示范区名单。
国家“十二五”规划纲要	2011年3月16日	新能源产业重点发展新一代核能、太阳能热利用和光伏光热发电、风电技术装备、智能电网、生物质能。
国家发展改革委关于完善太阳能光伏发电上网电价政策的通知	2011年7月24日，国家发改委	为规范太阳能光伏发电价格管理，促进太阳能光伏发电产业健康持续发展，完善太阳能光伏发电价格政策，决定非招标太阳能光伏发电项目实行全国统一的标杆上网电价，按每千瓦时1元执行。

以上这些政策的出台推动了国内太阳能发电市场的快速发展，为太阳能企业提供了良好的政策保障，同时将逐步改善我国太阳能光伏产业严重依赖国外市场的现状，我国太阳能光伏发电的巨大市场正在逐步开启。

受国家对太阳能光伏行业的政策支持和国家产业结构调整的影响，作为配套行业的太阳能玻璃行业也被上升到了新的高度，具体政策如下：

法律法规、政策	颁布单位（文号）	相关内容
国家“十一五”规划	2006年3月全国人大	“十一五”期间玻璃工业结构调整的指导思想是：以科学发展观为指导，加快结构调整，切实转变经济增长方式，努力开发新品种，大力发展节能型功能型玻璃产品，全面提升玻璃工业技术与装备水平
关于促进平板玻璃工业结构调整的若干意见	国家发改委等部门（发改运行【2006】2691号）	促进节能型玻璃产品——中空玻璃、Low-E玻璃，太阳能产业用玻璃等的推广应用
关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知	国家发改委（国发【2009】38号）	在符合规划的前提下，支持大企业集团发展电子平板显示玻璃、光伏太阳能玻璃、低辐射镀膜等技术含量高的玻璃以及优质浮法玻璃项目

关于抑制产能过剩和重复建设引导平板玻璃行业健康发展的意见	工业和信息化部（工信部原【2009】591号）	鼓励企业自主创新，提高生产工艺和技术装备水平，生产市场需求的短缺的平板显示玻璃、光伏太阳能玻璃、低辐射镀膜玻璃等技术含量和附加值高、有利于替代进口的深加工产品。

2、不利因素

（1）受下游行业波动的影响较大

太阳能玻璃的下游行业主要是光伏电池组件生产企业等，受宏观经济的影响较大，一旦世界经济环境出现不景气的状况，太阳能组件装机量必然会受到影响，组件生产企业也会随之受到影响，因此组件企业的经济景气程度会直接影响太阳能玻璃行业的发展。为应对这一不利因素，公司积极研发相关高附加值的、未来市场占有率高的产品，使公司产品在经济不景气的环境下，仍然具有较高的市场接受度和竞争力。

（2）行业内企业纷纷扩大产能，使竞争加剧

受到目前光伏玻璃市场高利润率的诱惑及下游光伏电池组件生产企业扩产的影响，太阳能玻璃行业内各企业都在积极扩大产能，预计未来产品产量快速增长，使市场竞争进一步加剧。未来各企业间会出现从生产成本、产品质量到售后服务等环节的全方位竞争，公司凭借自身的成本控制优势和领先的产品质量，会在竞争中占据有利位置。

（3）对政府政策与太阳能产业过于依赖

太阳能玻璃是光伏组件生产中的重要材料之一，由于太阳能发电成本是常规能源发电的 5-10 倍，商业投资价值相对较低。但太阳能具有环保和可再生的优势，成为各国政府不可忽视的未来能源方向之一。近些年的太阳能应用的爆炸式增长便是得益于欧美等发达国家的太阳能应用的财政补贴政策。我国太阳能玻璃的发展从近处看是依赖于我国光伏组件生产的发展，从远处看则是依赖于各国家的补贴政策。太阳能玻璃行业对政府政策与太阳能产业的依赖可见一斑。

（四）行业技术水平及技术特点、行业特有的经营模式、行业周期性、区域性或季节性特点

1、行业技术水平及技术特点

目前国内太阳能玻璃生产企业采用的主要技术为超白压延技术，整体上看国内企业所使用的技术差异不大，其技术水平的差异主要体现在员工对配料及压延

工艺的掌握程度及操作水平、工艺参数的控制、自动化装备的水平、检测设备的应用和质量管理体系的健全情况等方面。

由于对透光率有着极高的要求，太阳能玻璃含铁量极低，要求不得高于 0.015%，通过压延工艺形成特定形状的花纹，使可见光透射比超过 91.5%、太阳光直接透射比超过 90.9%（折合 3.2mm 标准厚度）。另外，由于太阳能电池寿命要求能够达到 25 年，玻璃原片还需经过钢化处理，以达到保护光伏电池硅片的目的。

太阳能玻璃行业的技术发展趋势是通过技术进步不断提高玻璃透光率和降低单位生产成本，具体如下：

（1）通过运用各种技术，不断提高产品透光率

由于下游组件生产企业追求更好的光电转换效率，而玻璃透光率对晶体硅电池转换率有较大影响，因此下游组件客户选择玻璃时更青睐高透光率的优质产品，而高透光率同样是体现企业技术能力的核心，提高原片透光率，需要通过降低铁含量、优化玻璃表面花型、使用减反射膜技术等来实现。未来太阳能玻璃企业会不断加大这些方面的研究投入，使其产品透光率不断提高，以期在竞争中处于有利地位。

其中，减反射膜技术可分为喷涂法、提拉法、溶液刻蚀法等，是在超白压延玻璃上镀制减反射膜后再固化处理或通过化学的方法使超白钢化玻璃表面形成减反射层，使镀膜后的玻璃光谱透过率较原片大幅提高，从而达到提高光线透过率的目的。由于较高的提升了光电转换效率，减反射膜技术将会是未来晶体硅太阳能玻璃的主要发展方向。

公司于 2011 年 10 月 20 日与丹麦 Sunarc 公司签订了《技术许可协议》，Sunarc 公司向本公司授予使用其溶液刻蚀法镀膜技术的许可并提供相应技术支持，以使得公司拥有并运行 5 条镀膜生产线以及可能增加的额外生产线。运用该技术所生产的增透膜玻璃平均稳定透光率增加量至少达到 5%，同时具有自洁、防尘、防静电等功能，延长了晶体硅电池的使用寿命。

（2）产品成品率不断提高

由于原料、配方、工艺等因素，太阳能超白压延玻璃的成品率较难提升，目前国产设备正常情况下成品率可以稳定在 60%以上，进口设备可以达到或超过

65%的成品率。提升成品率有助于降低成本，提升利润率，可体现出一个公司的技术实力，因此较高的成品率也是未来的技术发展方向。

（3）生产线窑炉熔量不断扩大

为了降低单位能耗及成本，目前的生产窑炉已经从以前的日熔化 120 吨/天、250 吨/天向 500 吨/天、600 吨/天转变。目前玻璃生产线主要是使用燃料油和天然气作为燃料，其消耗成本占据了太阳能玻璃原片制造成本的 30%左右，大窑炉可有效降低单位能耗，进而降低生产成本。

（4）窑炉结构不断改进和优化

太阳能玻璃的生产窑炉从原来的马蹄型焰窑经不断改进和优化，变化为目前被广泛使用的恒火焰窑。其日熔化量较以前有大幅提升，火焰温度易控，投料简便，易于熔化。

2、行业特有的经营模式

企业自身生产方面：受行业特有生产模式的影响，生产窑炉一旦点火投产，除停窑大修和保窑处理外，不能轻易停产，企业生产行为一直贯穿整个年度，且产品储存周期较长，可以长时间销售。

客户产品需求方面：客户根据需要，确定产品生产规格和质量要求，企业据此采用不同的压延辊轴和相应的切割规格组织生产。各企业间所用压延辊轴花型略有不同。

3、行业周期性、区域性或季节性特点

（1）周期性特点

太阳能玻璃面向于太阳能产业，太阳能产业是新兴行业，市场处于快速上升阶段，受到经济周期以及其他因素的影响较大，因此存在一定的周期性。目前包括中国在内的世界各国都在执行或准备出台各种补贴政策，大力发展太阳能产业，预计作为配套的太阳能玻璃产品将保持一段较长时期的景气周期。

（2）区域性特点

太阳能玻璃不存在因运输限制性条件、下游客户对产品及时性要求等综合因素而决定的区域性特征，但我国太阳能光伏产业具有区域性结构特点，国内主要组件生产企业主要集中在长三角地区，尤以江苏省为主，其中包括无锡尚德、常州天合、阿特斯等行业内领先企业。

（3）季节性特点

太阳能玻璃行业具有一定季节性特点。目前我国太阳能组件的销售市场主要集中在欧美日等发达国家。一般在每年的四季度至次年一季度，上述地区大部分进入冬季，由于受恶劣天气影响，光伏产品的需求量和安装量通常会有所下降，销售情况也会有所放缓，这种情形在目前最主要的光伏市场德国尤其明显。据此情况，各光伏企业也都会做出相应调整，适当减产，因此对于太阳能玻璃行业来说，每年一季度往往是销售的淡季。但同时，随着低纬度国家太阳能光伏应用市场的逐渐兴起，该等地区的光伏组件安装不受冬季严寒天气的影响，因此整个光伏行业的季节性特点正在逐渐减弱，与之配套的太阳能玻璃行业，其季节性特点也呈现出逐渐减弱的趋势。

（五）发行人所处行业与上、下游行业之间的关联性及其影响

1、本行业与上游行业的关联性及其影响

本行业的上游行业为石英砂、重质纯碱（重碱）、煤化燃料油等原材料和能源的生产和供应行业。上游行业基本属于充分竞争性行业，市场供应相对充足，不存在供应瓶颈，不存在个别企业技术垄断，对本行业的发展比较有利。但同时，上游行业中的重碱受供给的影响、燃料油受煤炭和煤焦油价格的影响可能在一定时期内出现价格波动，这在一定程度上也会影响本行业的原材料和能源采购成本。

上游行业对本行业的影响也体现在原材料品质的高低方面。超白玻璃的生产工艺对石英砂等原材料的要求较高，增加了采购的不稳定性，加之石英砂矿分布比较分散、原料初步加工后质量良莠不齐等因素，在一定程度上影响本行业产品的品质。

2、本行业与下游行业的关联性及其影响

本行业的下游行业为太阳能组件生产行业及玻璃深加工行业。本行业与下游行业的发展密切相关，下游行业对本行业的发展具有较大的牵引作用，下游行业对本行业产品的需求直接决定了本行业的市场需求。近一年内，随着太阳能光伏发电应用市场的逐步回暖，下游行业发展迅猛，产能快速扩张，对本行业产品采购数量也随之大幅增长，推动了本行业的发展。

（六）出口情况

1、行业出口概况及发行人出口情况

（1）行业出口概况

我国每年有相当数量的太阳能玻璃用于出口市场。我国政府鼓励高技术含量、高附加值玻璃产品的出口。根据财政部、国家税务总局财税【2009】88号《关于进一步提高部分商品出口退税率的通知》，自2009年6月1日起，超白钢化玻璃和磨边玻璃享受的增值税退税率由11%提高到13%。另外，国家对太阳能玻璃及深加工产品免征出口关税，实行产品免检政策。

近些年来，由于国内组件企业不断扩大产能和国外组件企业纷纷在我国建厂生产，国内组件企业对超白压延玻璃的需求量不断上升，导致超白压延玻璃供不应求，销售价格大幅提高，并高于国外同期销售价格，所以国内企业更倾向于向国内销售，并适当减少国外销售数量。

（2）发行人出口情况

本公司拥有河南省人民政府核发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资豫府焦资字【2010】0011号，进出口企业代码：4100758377004）；郑州海关颁发的《中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书》（海关注册登记编码4108930252），有效期至2014年01月13日，公司拥有独立的自营进出口权。公司产品主要销往德国、丹麦、印度等国家，少量销往台湾、意大利、西班牙及等同出口的中国出口加工区。

本公司严格执行合同条款，按时出货，保证出口产品质量。对长期合作的重点客户如德国CENTROSOLAR GLAS公司和丹麦SUNARC公司，公司一般接受产品自海运起单之日起60天或90天后电汇的形式结算货款，公司收到货款后签发提货单，客户在收到提货单后方可到进口国海关提货，以规避客户的违约风险。目前重点客户信誉良好，付款正常，至今从未出现违约现象。对一般贸易商和其他组件生产商，公司采取信用证结算或预付款加尾款的结算方式。

报告期内，公司产品出口金额占主营业务收入比重分别为43.84%、42.62%、19.46%和8.31%。

2、主要进口国的进口政策

公司产品的主要进口国家和地区对太阳能玻璃产品不设配额限制，实行自由进口政策，对安全、环保等方面的要求与国内基本一致，不存在特殊要求。进口

国当地客户可能会对太阳能玻璃要求有瑞士 SPF 认证，公司产品于 2009 年 9 月通过 SPF-U1 级太阳能玻璃认证，验证号为 HEYU0905100SGZ，完全满足该等客户要求。

3、贸易摩擦对产品出口的影响

截至目前，未发生国外与我国在太阳能玻璃产品的销售上产生贸易摩擦，也未发生国外对国内太阳能玻璃产品的反倾销调查。

4、主要进口国同类产品的竞争格局

公司产品主要出口欧洲大陆国家，其本国内生产超白压延玻璃的企业不论是在数量上还是在产量上都相对较少，完全不能满足本国内的需求，其超白玻璃要通过向英国皮尔金顿和包括本公司在内的中国生产企业采购。相对于英国皮尔金顿，本公司的产品在价格方面有一定的优势，且主要出口产品之一——双绒面压花玻璃，在质量方面占有优势，透光率较高，具有较强的竞争优势。英国皮尔金顿靠近欧洲大陆的主要采购商，具有地理优势，而本公司产品的运输时间较长，可能会出现在运输途中发生特殊情况而不能按时到货的情况，从而影响采购商的生产进度。正常情况下，主要采购商会根据下游订单情况，提前安排并调整玻璃的采购。

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）发行人的市场地位

公司目前共有四条超白压延原片玻璃生产线，年产量可达 1350 万平方米，同时拥有五条配套钢化生产线，年钢化 1050 万平方米。作为本次发行募集资金的投资项目，公司将会再新建一条日熔 600 吨的原片生产线及六条配套钢化线，其年产量约为 1500 万平方米。达产后，公司将具备年产原片玻璃 2850 万平方米、钢化玻璃 2,550 万平方米的生产能力，产销量将继续保持在行业前列。

根据行业公开资料及公司销售部门推算，报告期内公司市场占有率逐年略有下降。这是因为下游组件生产企业不断扩大产能，其他太阳能玻璃企业抓住机遇紧跟扩产，与此同时，部分新企业加入行业，使行业产能迅速扩充。公司因资金缺乏，资产负债率高（2008 年末和 2009 年末分别达到 88.49%、69.62%），仅靠自身滚动发展，而未能实现产能扩张，导致公司市场占有率被稀释。为改善公司发展遇到的资金瓶颈问题，公司于 2009 年年中增资引入投资者、2010 年增资

扩股，使资产负债率下降到 2010 年末的 42.36%，缓解了自身的资金压力，为新生产线的建设提供了资金。根据行业销售情况及公司销售部门推算，公司 2010 年的市场占有率约在 8%-10%之间。

随着光伏产业的快速复苏，组建生产企业继续扩大产能，作为配套的封装玻璃行业也出现了供应紧缺的局面。2011 年 3 月新生产线的建成投产，使公司产能得到进一步释放。与此同时，借助公司自身优秀的产品质量和良好的企业信誉，以及与众多国内外知名太阳能企业的长期合作关系，预计未来公司的市场占有率将会得到明显提升。

（二）公司的竞争优势和劣势

1、竞争优势

（1）先发优势

公司在国内较早从事太阳能电池封装玻璃的研发工作，是国内第一批申请并获得太阳能电池封装玻璃发明专利的公司之一，也是国内最早建成太阳能超白压延玻璃生产线的公司之一，成功打破了国外玻璃企业的长期垄断地位，改变了我国太阳能电池封装玻璃完全依赖进口的局面，在国内太阳能玻璃行业具备很高的声誉。公司自主研发的成功，带动了国内太阳能电池封装玻璃行业的快速发展，太阳能电池封装玻璃价格相对于国外垄断时期大幅下降，为我国太阳能光伏产业的爆炸式增长做出了贡献。

凭借在太阳能玻璃行业中的独特地位，公司成为国家发改委立项扶持的太阳能玻璃专业生产企业，同时也是目前我国太阳能玻璃行业标准——《太阳能电池用玻璃》（JC/T2001-2009）的主要起草单位。

（2）产品质量优势

通过多年的研发以及经验积累，公司产品质量在行业内处于领先，透光率超过 91.8%，平均成品率近 70%，超出行业平均水平；产品性能稳定，自爆率远低于行业平均水平；公司已通过 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、SPF-U1 认证、谱尼测试等，另已通过 CE 认证测试，产品质量受到广泛认可。

（3）研发、技术及工艺优势

公司董事长郜庭玉先生作为核心研发人员，长期从事太阳能玻璃的研发工作，带领研发团队研制出具有自主知识产权的太阳能电池封装玻璃，并成为多项

行业专利技术的发明人。其他核心人员均具有多年超白压延玻璃行业从业经历，对国内外行业发展现状及趋势有全面的认识，熟悉国内外本行业生产的主要设备及工艺流程。

公司目前共有 10 项发明和实用新型专利，另有 11 项专利正在申请中。2009 年公司被认定为河南省高新技术企业，研发中心被评为省级企业技术中心。公司在行业中具有一定的技术优势。

（4）规模优势

公司 2010 年玻璃产量为原片玻璃 750 万平米，钢化玻璃 600 万平米，产量仅次于福莱特、南玻和信义玻璃等公司，在行业排名中位居前列。

为了能够保持和扩大公司的规模优势，2011 年 3 月份公司的第四条生产线及两条配套钢化线建成，2011 年上半年公司将具备年产原片玻璃 1,350 万平米，钢化玻璃 1,050 万平米的生产能力，生产规模在行业中始终处于领先集团。

（5）客户资源优势

公司已与三十余家国内外知名太阳能企业建立长期合作关系。公司是多家著名太阳能电池组件厂商，如无锡尚德、常州天合、阿特斯、江苏艾德、向日葵、东方日升等企业的长期供应商，产品同时出口全球著名的减反射膜光伏玻璃企业德国 CENTROSOLAR GLAS 公司，以及掌握刻蚀法减反射膜技术的全球代表性光伏玻璃企业丹麦 SUNARC 公司。

（6）原材料成本优势

公司靠近河南嵩县、湖北蕲春县等石英砂基地，原材料运输成本低，同时公司在新生产线上使用价格较低且污染较少的天然气作为生产燃料，在保持产品质量稳定的情况下，逐步淘汰燃料油，因此公司在原材料成本方面具备较强的竞争优势。

2、竞争劣势

（1）资金实力劣势

公司主要依靠自有资金积累、银行贷款筹集发展资金，外部融资渠道相对不多，资金筹集渠道较为单一，迫使公司在研发投入方面较为谨慎。随着公司逐步扩大产能和新产品的投产，公司将面临大额且持续的资金需求，单纯依靠自有资金积累和银行贷款筹集资金将可能制约公司的进一步发展。

（2）引进更多高级管理人员、核心技术人才的劣势

公司地处中部地区的河南省，受到地域条件和经济发展的限制，在吸引和引进人才方面存在诸多的制约因素，尽管公司已经过多番努力，建立了相关人才激励机制，但相较于其它发达地区，公司在引进管理和技术人才方面仍然处于劣势地位。

（三）主要竞争对手简要情况

除本公司外，国内目前生产太阳能电池封装玻璃且规模较大的企业主要有：福莱特、南玻、信义、思可达、彩虹电子、和合及台玻等，系本公司的主要竞争对手。根据公开资料及公司销售部门的统计，公司各主要竞争对手的相关情况如下：

1、浙江福莱特玻璃镜业股份有限公司

浙江福莱特玻璃镜业股份有限公司是集玻璃生产、加工、销售于一体的工贸型综合企业。公司主要生产太阳能光伏用超白玻璃、压花玻璃、镜子玻璃、钢化玻璃、夹层玻璃、中空玻璃等系列产品。

浙江福莱特的子公司上海福莱特和浙江嘉福，主要生产太阳能光伏电池用超白压花玻璃，目前共拥有5条超白压花玻璃生产线及配套钢化线，产能现居全国第一，是国内重要生产企业之一。公司引进日本旭硝子的超白玻璃生产工艺，所生产的超白玻璃原片及封装玻璃成品通过国内及国外权威机构检测和认证，为众多国内外知名光伏企业的正式供应商。

2、信义玻璃控股有限公司

信义玻璃控股有限公司为在香港联交所上市公司，股票代码00868，主要从事浮法、汽车、建筑、光伏玻璃的研发、生产和销售。其子公司东莞信义和安徽信义主要生产太阳能超白压延玻璃，是国内重要的太阳能电池封装玻璃生产企业之一。

3、中国南玻集团股份有限公司

中国南玻集团股份有限公司为国内上市公司，股票简称：南玻A，股票代码：000012，其控股子公司东莞南玻太阳能玻璃有限公司主要生产销售超白压延玻璃及深加工产品（包括原片、钢化片、减反射膜玻璃），年产原片和钢化片1200万平方米，是国内重要生产企业之一。公司先后通过多项国内外权威认证，为众多国内外知名光伏企业的正式供应商。

南玻集团董事会已于 2010 年底通过 TCO 导电玻璃扩产计划、宜昌南玻三期 700MW 硅片扩产、宜昌南玻 600MW 晶体硅电池片、东莞晶体硅 100MW 电池片及 700MW 组件扩产等计划。未来南玻将形成太阳能光伏行业的全产业链，其盈利能力和市场竞争力将会得到进一步提升。

4、河南思可达新型能源材料股份有限公司

河南思可达新型能源材料股份有限公司主要从事研发、生产、销售太阳能玻璃、EVA 胶膜以及光伏辅助材料等新型能源材料。公司目前拥有三条超白玻璃生产线，是国内主要的太阳能电池封装玻璃生产企业之一。

5、彩虹集团电子股份有限公司

彩虹集团电子股份有限公司为香港联交所上市公司，股票代码：00438，主要从事显示器件、电子玻璃、发光材料及高精密金属部品等的生产。彩虹电子于 2009 年设立彩虹光伏玻璃厂，开始进入太阳能超白压延玻璃生产领域，目前共有两条超白压延玻璃生产线。

6、和合科技集团有限公司

和合科技集团有限公司是专业生产高档装饰玻璃及玻璃深加工生产、设计、销售为一体的综合型企业。其子公司浙江和合压延玻璃有限公司和浙江和合光伏玻璃技术有限公司从事超白压延玻璃的生产和销售。

7、台湾玻璃中国控股有限公司

台湾玻璃中国控股有限公司主要生产浮法玻璃、玻璃纤维丝及电子级玻璃纤维布、压花玻璃、Low-E 玻璃、容厨器玻璃和各种深加工玻璃。其控股子公司青岛压花玻璃公司、台玻福建光伏玻璃公司从事太阳能玻璃的生产，产品主要用于出口台湾地区。

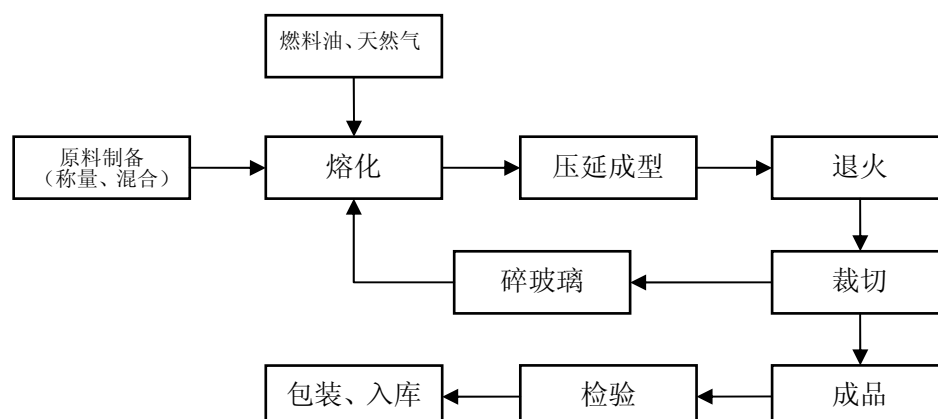
四、发行人主营业务的具体情况

（一）主要产品的用途

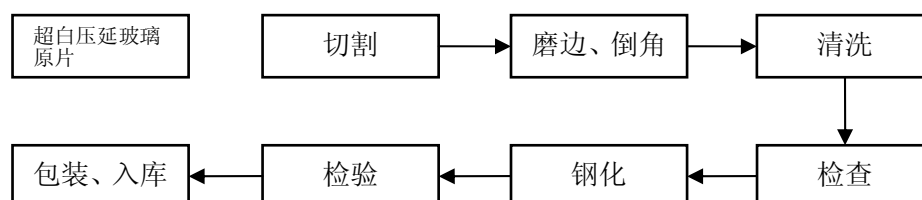
主要产品	用途
超白原片玻璃	通过超白压延法生产工艺制成，应用于晶体硅太阳能光伏组件用超白钢化玻璃的钢化生产。
超白钢化玻璃	在超白原片玻璃的基础上钢化制成，是应用于晶体硅太阳能光伏组件的封装或盖板材料。

（二）主要产品的工艺流程图

原片生产工艺：



钢化生产工艺：



（三）主要业务模式

1、采购模式

发行人专门采购人员负责前期考察供应商，合格后递交供应商情况给采购部，采购部通知供应商送样交技术中心检测，检测合格后由采购、品质、技术中心组成审核小组到供应商处实地审核，合格后采购进入商务谈判阶段，谈判结束后由供应商送小批量试用，合格后录入合格供应商名单，开始规模供货。供应商每批次供货都要进行严格的产品检验，合格后方可入库。

发行人各主要原材料同时由两家以上供应商供货，并建立了可供使用一个月的安全库存，如果其中部分供应商因意外事件出现停产、经营困难、交付能力下降等情形，发行人可以通过使用库存、转移采购等应急措施弥补供应缺口。

为保持产品的质量和原材料供应的稳定，发行人供应商一经审核确定后，除非有较大变化，一般不会进行较大调整。

2、生产模式

发行人所处的太阳能超白玻璃制造行业具有区别一般生产行业的特殊生产

特点，除必要停窑大修及保窑处理外，窑炉一旦点火则不能轻易停产，因此发行人的生产连续不间断，每天始终有产品产出，产品可长时间储存。

在组织具体生产中，发行人根据客户订单的情况确定产品的种类、花型、数量和质量标准，根据交货时间制定生产计划，再按照生产计划组织生产，产品经质量检验合格后进入仓库作为产成品等待发货。

3、销售模式

发行人采取直销的销售模式，销售部门分为内贸部和外贸部。内贸部主要负责国内市场的开发和销售，产品主要销往太阳能光伏组件生产企业，少量原片玻璃销往玻璃镀膜等深加工企业。外贸部主要负责国际市场的开发、销售、产品装运等，客户多为国外知名的大型太阳能玻璃深加工企业。

下游大型客户通常会与发行人签订年度采购合同，约定总体供货量，实际根据客户每月的采购订单及产品种类进行实际供货，价格随市场行情确定。其他下游客户采取按自身生产订单逐次签订合同、随市场行情定价的方式进行采购。

4、盈利模式

发行人为典型的制造业企业，发行人在原材料和能源采购后，通过自身生产技术和生产工艺，完成符合客户要求的太阳能超白玻璃的生产，最终实现销售来获得收入。因此，发行人的盈利模式为：通过太阳能超白玻璃的生产和销售来获得利润。

5、定价方法、模式及议价能力

超白钢化玻璃是公司的主要产品，公司就其销售的定价方法为市场定价，价格随行就市，同时兼顾考虑生产成本。其模式为公司根据包括自身在内的市场上主流超白玻璃生产企业的同期对外销售价格及市场供需情况等，结合自身产品的生产成本，经与下游客户进行协商，在此基础上确定销售价格。

根据行业特点，超白玻璃作为太阳能组件的配套封装产品，占组件总成本比重较小，且下游客户多为国内外知名的大型上市公司，其在与超白玻璃生产企业的议价过程中具有优势，占据一定的主导地位。但公司作为上述国内外知名企业的长期合作供应商，在产品匹配性、质量稳定性等方面较其他企业有一定的优势，因此在与下游客户的议价过程中具有一定的议价能力和抗价格风险能力。

保荐机构核查后认为，发行人与其主要客户在产品的定价上采取市场定价，价格随行就市，同时兼顾考虑生产成本的方法，其模式为发行人根据行业内主流

企业的同期对外销售价格及市场供需关系,结合自身产品的生产成本,经与客户协商确定销售价格。下游企业在议价过程中占据主导地位,但发行人为多家国内外知名下游企业的长期供应商,在产品质量等方面具有优势,因此在议价过程中具有一定的议价能力和较好的抗价格风险能力。

(四) 主要产品的生产销售情况

1、主要产品的产能及产销情况

单位: 万平方米

	项目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
超白原片玻璃	原片总产能	400 ^{注 2}	750.00	750.00	485.00
	原片产量	3.2mm	361.48	692.32	495.57
		4.0mm	11.71	16.15	85.85
	产量合计 ^{注 1}	376.12	712.50	602.88	479.08
	产能利用率	94.03%	95.00%	80.38%	98.78%
	原片销量	3.2mm	333.81	702.95	347.28
		4.0mm	15.58	18.32	78.01
	销量合计 ^{注 1}	353.29	725.85	444.79	368.46
	产销率	93.93%	101.87%	73.78%	76.91%
超白钢化玻璃	钢化片总产能	292.50	480.00	360.00	-
	钢化片产量	3.2mm	285.55	433.27	135.16
		4.0mm	1.79	7.09	17.72
	产量合计	287.75	442.13	157.31	-
	产能利用率	98.37%	92.11%	43.70%	-
	钢化片销量	3.2mm	326.64	559.27	135.47
		4.0mm	1.74	7.96	17.72
	销量合计	328.38	567.23	153.19	-
	产销率	114.27%	128.74%	100.19%	-

注 1: 产量合计、销售合计按 3.2mm 规格玻璃计算。具体计算方法: 3.2mm 玻璃面积=4.0mm 玻璃面积*6.25/5。

2、公司新建年产 600 万平方米太阳能超白压延玻璃生产线于 2011 年 5 月投产。公司生产二线已于 2011 年 4 月至 6 月完成停窑大修, 减产约 60 万平方米

超白原片玻璃经过裁切后即可作为产品销售, 也可进入钢化工序。受钢化生

产线产能的限制，公司超白钢化玻璃产品不能满足订单的需求，部分订单还需委托加工，因此公司 2011 年 1-6 月、2010 年超白钢化玻璃产销率达到 114.27%、128.74%。

公司 2009 年钢化生产线产能利用率过低，仅为 43.70%，这是因为受金融危机的影响，下游组件企业对钢化玻璃的需求量大幅滑落，公司 2009 年初投产的两条钢化生产线开工率不足，导致了产能利用率明显过低。

公司 2011 年 1-6 月、2010 年钢化产能未充分利用，一方面是受 2010 年第四季度供电紧缺情况的影响，公司钢化生产线在这段时期不能正常生产，使得钢化产品的产量低于产能；另一方面，在公司钢化生产中，会不可避免的出现损耗和残次品的情况以及出于对生产设备的保护而不进行全负荷生产，导致公司产能利用率不能达到 100%。未来随着员工技术熟练度的逐渐提升，生产工艺不断得到优化和改进，产品损耗和次品率大为降低等的影响，公司钢化生产线的产能利用率将会进一步得到提高。

本公司 2008、2009 两年超白原片玻璃产销率低于正常水平，主要原因自 2008 年下半年，受金融危机的影响，国际光伏组件出货量大幅减少，市场组件装机量虽保持较快速度增长，但绝大部分以消耗库存为主，国内外组件生产、玻璃镀膜企业开工不足，使本公司订单减少，库存积压增加，产销率随之下降到 2008 年的 76.91%和 2009 年的 73.78%。2010 年初国际光伏市场逐渐回暖，受各国产业政策支持及组件安装运营商库存基本消耗殆尽，光伏组件需求量大幅增长的影响，下游企业大幅释放产能，公司超白原片玻璃因此出现供不应求的情况，产销率达到 101.87%。2011 年以来，由于二季度国际光伏市场的短暂波动，导致这一时期除供给自身钢化生产外的超白原片玻璃销售出现一定下滑，使 2011 年上半年的产销率下降到 93.93%。

2009 年，公司超白原片玻璃产能利用率略低，主要还是因为公司的销售情况低迷，库存积压，公司根据需求调整生产策略，对个别窑炉进行保窑处理而不再产出，适当减少原片产量所致。

2、主要产品的销售收入

公司超白原片和钢化玻璃产品均可分为 3.2mm 和 4.0mm 两种规格，其中 3.2mm 为目前行业的主流产品，占有绝对的市场优势。

产品名称		2011 年 1-6 月		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
		销售收入 (万元)	比例	销售收入 (万元)	比例	销售收入 (万元)	比例	销售收入 (万元)	比例
超白原片玻璃	3.2mm	262.48	1.62%	3,845.49	12.90%	5,086.04	39.54%	12,028.99	91.30%
	4.0mm	278.83	1.72%	237.10	0.80%	1,641.00	12.76%	1,146.37	8.70%
超白钢化玻璃	3.2mm	15,529.14	96.02%	25,286.33	84.86%	5,317.32	41.34%	-	-
	4.0mm	102.04	0.63%	429.46	1.44%	818.21	6.36%	-	-
合计		16,172.49	100.00%	29,798.38	100.00%	12,862.57	100.00%	13,175.36	100.00%

2008 年及之前，公司只生产超白玻璃原片，自 2009 年公司进入高附加值的 3.2mm 超白钢化玻璃生产以后，其产品所占销售收入比例快速增加，从 2009 年的占比 41.34%到 2011 年 1-6 月的 96.02%，3.2mm 钢化玻璃已成为公司最重要的收入来源。

3、主要产品按地域分类的销售情况

地区名称	2011 年 1-6 月		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	销售收入 (万元)	比例	销售收入 (万元)	比例	销售收入 (万元)	比例	销售收入 (万元)	比例
国内	14,827.78	91.69%	23,998.22	80.54%	7,380.77	57.38%	7,399.09	56.16%
国外	1,344.71	8.31%	5,800.16	19.46%	5,481.80	42.62%	5,776.27	43.84%
合计	16,172.49	100.00%	29,798.38	100.00%	12,862.57	100.00%	13,175.36	100.00%

报告期内，公司产品按地域的销售情况呈现向国内转移和倾斜的趋势，这与我国太阳能电池及组件的产量占全世界比例不断提高的趋势相对应。2008 年、2009 年公司国内外销售比例保持平稳，尽管受金融危机的影响，公司 2009 年对外销售业绩较 2008 年没有明显下滑。2010 年因受国内光伏组件企业纷纷扩大产能，超白玻璃因产能问题无法满足需求，导致国内玻璃销售单价大幅上涨，以及进口国货币贬值的影响，公司将本年度销售重心转移至国内，大幅增加对国内组件企业的供货量，导致国内销售收入比例较前两年大幅增加。2011 年 1-6 月，公司国内销售比例更是达到 91.69%。

4、产品的主要消费群体

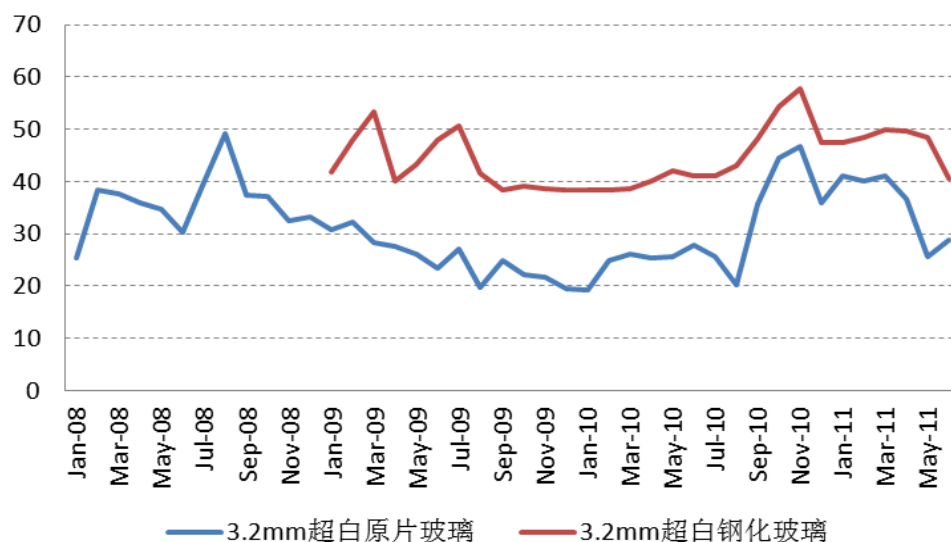
公司一直从事太阳能电池封装玻璃的生产和销售，产品根据不同阶段分为超白原片和超白钢化。超白原片玻璃在保证公司自身钢化生产的需求外，剩余部分销售给国内外下游玻璃深加工企业，如玻璃钢化企业、减反射膜镀膜企业等；经

公司钢化后的超白玻璃根据订单直接销售给国内外太阳能组件生产企业和减反射膜镀膜企业。

5、产品销售价格的变动情况

报告期内，公司主要规格（3.2mm）产品的价格（不含税价）走势图如下：

单位：元/平方米



注：公司于 2009 年开始生产钢化玻璃。

受行业波动的影响，报告期内，超白玻璃的市场价格变动幅度较大。经与下游主要客户的对外采购价格对比，公司产品销售价格的变动趋势及价格水平与市场情况一致。因此，公司主要产品的销售价格公允，不存在其他利益输送的情形发生。

保荐机构核查后认为，报告期内主要客户对发行人产品采购的背景、数量真实，采购价格在合理的市场价格范围区间内，定价公允，不存在任何利益输送的情形。

6、报告期内公司向前五名客户销售情况

序号	客户名称	销售金额 (万元)	占营业收入 比例	销售产品
2011 年 1-6 月				
1	无锡尚德太阳能电力有限公司	4,706.85	29.05%	超白钢化玻璃
2	江阴海润太阳能电力有限公司	1,812.67	11.19%	超白钢化玻璃
3	江苏艾德太阳能科技有限公司	1,262.30	7.79%	超白钢化玻璃
4	阿特斯阳光电力	1,242.39	7.67%	超白钢化玻璃

5	丹麦 Sunarc Technology A/S	1,191.53	7.35%	超白钢化玻璃
前五名客户合计		10,215.74	63.05%	-
2010 年度				
1	阿特斯阳光电力	4,198.87	13.94%	超白钢化玻璃
2	无锡尚德太阳能电力有限公司	2,992.33	9.93%	超白钢化玻璃
3	CENTROSOLAR GLAS	2,840.26	9.43%	超白钢化玻璃 超白原片玻璃
4	东方日升新能源股份有限公司	2,755.60	9.15%	超白钢化玻璃
5	江苏艾德太阳能科技有限公司	2,088.61	6.93%	超白钢化玻璃
前五名客户合计		14,875.68	49.38%	-
2009 年度				
1	UNITRADE COMPANY SRL	4,914.53	35.78%	超白钢化玻璃 超白原片玻璃
2	阿特斯阳光电力	1,637.44	11.92%	超白钢化玻璃
3	河南裕和玻璃有限公司	1,366.67	9.95%	超白原片玻璃
4	河南华美新材料科技公司	747.94	5.45%	超白原片玻璃
5	扬州天华光电科技有限公司	442.40	3.22%	超白钢化玻璃
前五名客户合计		9,108.97	66.32%	-
2008 年度				
1	UNITRADE COMPANY SRL	4,762.81	33.15%	超白原片玻璃
2	北京华美大正科技有限公司	3,252.05	22.63%	超白原片玻璃
3	天津泰岳玻璃有限公司	2,393.37	16.66%	超白原片玻璃
4	南京索尔玻璃科技有限公司	446.77	3.11%	超白原片玻璃
5	河南华美新材料科技公司	406.78	2.83%	超白原片玻璃
前五名客户合计		11,261.78	78.38%	-

公司三家客户阿特斯光伏电力（洛阳）有限公司、常熟阿特斯阳光电力科技有限公司、阿特斯太阳能光电（苏州）有限公司为受同一实际控制人阿特斯阳光电力控制的独资企业，本招股说明书合并计算其销售金额。

公司不存在向单个客户销售比例超过公司销售总额 50%的情况，公司不存在严重依赖少数客户的情况。报告期内，各期前五名销售客户中均无公司关联方。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员、主要关联方或持有公司 5%以

上股份的股东在上述客户中均不拥有权益。

报告期内，公司前五名销售客户发生较大变化，主要由于以下原因所致：（1）公司 2008 年时只进行超白原片玻璃的生产，销售客户全部为下游玻璃深加工企业。2009 年初公司开始进入高附加值的玻璃钢化领域，钢化玻璃产品开始进入市场，并被下游光伏组件企业认可，公司开始直接面向光伏组件企业销售，产品毛利率显著上升。2010 年因公司新建钢化生产线，产能得到进一步提高和释放，钢化玻璃的产量大幅增加，在原片玻璃产量相对固定的前提下，使得公司原片对外销售量明显下降，公司客户开始呈现光伏组件企业占据主导地位的局面。（2）2010 年以来因国内光伏玻璃销售单价较高及出口汇率波动的影响，公司正在逐步调整客户结构，减少出口比重，以期增加公司利润和降低经营风险。（3）2008、2009 两年个别客户占公司销售收入比重较大，可能会对公司经营和盈利产生影响，公司 2010 年在原有客户的基础上，大力开发国内知名企业作为新客户，以优化公司客户结构，减少对个别各户的依赖情况。

综上所述，公司客户结构发生变化是由于公司优化产品结构，调整销售策略所致。

报告期内，阿特斯阳光电力是公司的主要销售客户之一，自 2009 年开始与公司合作后，始终为公司前五大客户，其背景及与公司的合作情况如下：

（1）背景

阿特斯阳光电力成立于 2001 年 10 月，并于 2006 年在美国纳斯达克上市（股票代码：CSIQ），其专业从事硅锭、硅片、太阳能电池片、太阳能组件和太阳能应用产品的研发、生产和销售，以及太阳能电站系统的设计和安装。自成立以来，阿特斯阳光电力先后在中国直接或间接设立八家独资公司，并同时在美国、意大利、美国等 9 个国家拥有运营公司，产品遍布世界 30 多个国家和地区。

阿特斯阳光电力实际控制人瞿晓铨先生为“千人计划”国家特聘专家，加拿大多伦多大学半导体材料科学博士，曾任加拿大安大略省电力公司亚太地区技术副总裁等职务，现任阿特斯阳光电力董事长兼首席执行官。截至 2011 年 3 月 31 日，瞿晓铨先生持有阿特斯阳光电力 30.00%的股权。

（2）与公司合作情况

自 2009 年开始，公司进入高附加值的超白钢化玻璃生产后，阿特斯阳光电力旗下三家子公司常熟阿特斯阳光电力科技有限公司、阿特斯光伏电力（洛阳）

有限公司、阿特斯太阳能光电（苏州）有限公司开始向公司采购超白钢化玻璃，用于自身组件的封装生产。报告期内，阿特斯阳光电力三家子公司向公司采购超白钢化玻璃的情况如下：

单位：万元

项目	阿特斯光伏电力（洛阳）有限公司	常熟阿特斯阳光电力科技有限公司	阿特斯太阳能光电（苏州）有限公司	总计
2011 年 1-6 月	1,088.83	153.56	-	1,242.39
2010 年	2,286.68	1,683.81	228.38	4,198.87
2009 年	1,418.97	112.13	106.34	1,637.44
2008 年	-	-	-	-

2010 年 9 月 27 日，公司与常熟阿特斯阳光电力科技有限公司签订了 2011 年的《采购框架协议》，约定在 2011 年向阿特斯阳光电力三家子公司提供钢化玻璃 400 万平米。阿特斯阳光电力三家子公司将按照其生产经营计划分批向公司购买，采购价格通过每月协商的方式确定，采购数量、交货期及付款方式以阿特斯阳光电力三家子公司向本公司发出的采购订单为准。

（3）保荐机构、发行人律师的核查意见

保荐机构核查后认为，报告期内阿特斯阳光电力与发行人合作，向发行人采购超白玻璃背景、采购数量真实，采购价格公允，不存在利益输送的情形。发行人及其各股东、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员与阿特斯阳光电力及其子公司之间不存在关联关系。

发行人律师核查后认为，阿特斯阳光及其境内子公司与发行人及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员均不存在关联关系；发行人与阿特斯阳光在中国的子公司阿特斯常熟、阿特斯洛阳及阿特斯苏州的合作系基于相关方平等协商进行，合法有效，所定采购价格系在市场价格的基础上平等协商确定。

报告期内，公司 2008 年、2009 年第一大客户为意大利玻璃中间贸易商 UNITRADE COMPANY SRL 公司，分别占公司销售收入的 33.15%和 35.78%；公司于 2010 年开始直接向意大利 UNITRADE COMPANY SRL 公司的客户德国 CENTROSOLAR GLAS 公司供货，德国 CENTROSOLAR GLAS 公司成为公司的主要海外客户。以上两家公司的基本情况如下：

（1）意大利 UNITRADE COMPANY SRL 公司的基本情况

意大利 UNITRADE COMPANY SRL 公司总部位于意大利佩扎罗，成立于

2003 年，注册号：05595220962，主要从事玻璃产品及相关新旧生产设备的进出口贸易。UNITRADE COMPANY SRL 公司作为太阳能玻璃的中间贸易商，从发行人处采购超白压延玻璃，销售给欧洲的光伏玻璃深加工企业和组件企业。2010 年之前，其对本公司采购的玻璃主要销售给德国 CENTROSOLAR GLAS 公司。

（2）德国 CENTROSOLAR GLAS 公司的基本情况

德国 CENTROSOLAR GLAS 公司全称为 Centrosolar Glas GmbH & Co. KG，注册号：DE814502222，主要从事太阳能玻璃的减反射膜镀膜、钢化等深加工产品的生产，为全球著名的的镀膜太阳能玻璃供应商，其产品主要供应集团母公司 CENTROSOLAR Group AG 和集团下属晶硅太阳能电池组件生产企业。2010 年之前，德国 CENTROSOLAR GLAS 公司对发行人的玻璃采购是通过中间贸易商意大利 UNITRADE COMPANY SRL 公司进行的，2010 年开始直接向本公司采购。

集团母公司 CENTROSOLAR Group AG 总部位于德国慕尼黑，主要从事光伏系统的设计、研发、生产和销售，主要产品为晶体硅太阳能电池组件，产品销往德国、美国、意大利、英国、瑞士、法国、土耳其等国家，在欧美有很高的市场占有率。

报告期内发行人未发生关联销售事项，因而发行人营业收入或净利润不存在对关联方的重大依赖。

保荐机构认为，上述客户与发行人除正常的贸易关系外，不存在直接或间接的关联关系。上述客户与发行人的交易内容真实，不存在利用对客户虚假销售而调节利润的情形。

公司 2009 年前五大客户中裕和玻璃的情况如下：

裕和玻璃注册资本 500 万元，李建斌先生为唯一的股东，同时是裕和玻璃的实际控制人。裕和玻璃与发行人在业务、人员、技术、资产、采购和销售渠道方面相互独立。李建斌先生的基本情况：

李建斌，男，身份证号码：440103119580803XXXX，住址：广州市荔湾区石龙北 XX 号。

2009 年和 2010 年，由于公司对部分窑炉进行了保密或维修，在此期间和公司新产品研发期间，由于生产不稳定使得部分产品不能达到太阳能光伏玻璃的级别，公司将其作为工艺玻璃销售给裕和玻璃。报告期各年，公司均向多家工艺品

玻璃厂商销售上述不能达到太阳能光伏玻璃级别的产品。2009 年和 2010 年裕华新材销售给裕和玻璃的金额分别为 1,366.67 万元和 199.15 万元。裕和玻璃是一家生产格法玻璃的公司，其产品主要应用于钟表、制镜、相框等工艺品，由于广东省工艺品玻璃的加工、贸易比较发达，裕和玻璃在该地区拥有较广的工艺品玻璃销售渠道，裕和玻璃从公司采购的工艺品玻璃均已销往该地区。报告期内，公司对外销售工艺品玻璃的价格如下表所示：

期间	销售客户名称	销售单价 (元/平方米)
2009 年	河南裕和玻璃有限公司	17.60
	中山市晶达玻璃有限公司	17.58
	广州市红锋玻璃有限公司	17.61
2010 年	河南裕和玻璃有限公司	17.00
	中山市晶达玻璃有限公司	17.09
	海安县华林玻璃加工厂	17.92

从上表中可以看出，报告期内各年公司均向工艺品玻璃厂商销售不能达到太阳能光伏玻璃要求的产品，公司对河南裕和玻璃有限公司的销售单价与对其他工艺品玻璃厂商的销售单价基本一致，公司向工艺品玻璃厂商销售的玻璃均按照市场公允价格定价。

（五）主要产品的原材料和能源及其供应情况

1、原材料和能源采购成本的构成情况

发行人主要从事太阳能超白玻璃的生产及钢化深加工业务，主要产品的原材料包括低铁石英砂、重碱；主要能源为燃料油、天然气、电力。以上原材料和能源的采购金额占全部采购金额的一半以上。报告期内，公司原材料、能源的采购情况如下：

原材料	2011 年 1-6 月		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	采购总量 (吨)	采购金额 (万元)	采购总量 (吨)	采购金额 (万元)	采购总量 (吨)	采购金额 (万元)	采购总量 (吨)	采购金额 (万元)
低铁石英砂	24,024.60	1,383.56	38,103.46	2,023.18	30,744.66	1,438.09	27,580.48	1,435.06
重碱	6,305.04	1,116.52	11,803.65	1,778.97	10,544.00	1,072.14	12,381.00	2,027.95
能源	2011 年 1-6 月		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	采购总量	采购金额 (万元)	采购总量	采购金额 (万元)	采购总量	采购金额 (万元)	采购总量	采购金额 (万元)
燃料油 (吨)	10,124.08	2,911.00	23,601.77	6,266.56	17,061.98	3,265.76	14,641.10	3,353.38
电力(万度)	1,547.65	836.15	2,909.78	1,650.59	1,720.61	945.89	1,321.50	715.81
天然气 (万立方)	558.47	1,215.78	-	-	-	-	-	-

电力是公司玻璃钢化生产的主要能源，同时也在原片生产中使用，由焦作市供电系统供应，报告期内供应稳定。

2、原材料和能源占成本的比重

报告期内，公司主要产品的原材料和能源占成本的比重如下：

原材料	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
低铁石英砂	9.12%	9.94%	12.39%	13.82%
重碱	9.25%	7.91%	8.96%	12.25%
能源	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
燃料油	24.89%	26.99%	25.84%	24.24%
天然气	3.89%	-	-	-
总计	47.15%	44.84%	47.19%	50.31%

3、原材料和能源的价格变动情况

(1) 报告期内，公司主要产品的原材料和能源的平均采购价格如下：

单位：元/吨

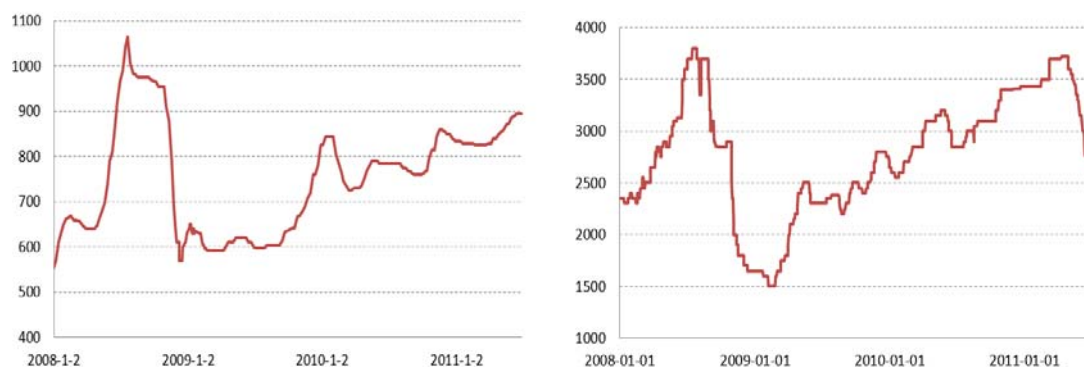
原材料	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
低铁石英砂	575.89	530.97	467.75	520.32
重碱	1,770.83	1,507.14	1,016.82	1,637.95
能源	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
燃料油	2,875.32	2,655.12	1,914.06	2,290.39
天然气 (元/立方)	2.18	-	-	-

注：以上价格均为公司当年采购的平均单价。

(2) 主要原材料和能源采购价格的公允性分析

① 燃料油采购价格的公允性分析

公司生产所用燃料油为煤化工产品，其是在煤炭焦化过程中产生的附属产品煤焦油的基础上，经过再加工、提炼制得。燃料油的价格直接受基础原料煤炭和煤焦油价格的影响。报告期内，我国煤炭及煤焦油价格走势分别如下图所示：



煤炭周平均均价（品种：大同优混，元/吨）

煤焦油价格（长三角地区，元/吨），

资料来源：化工在线

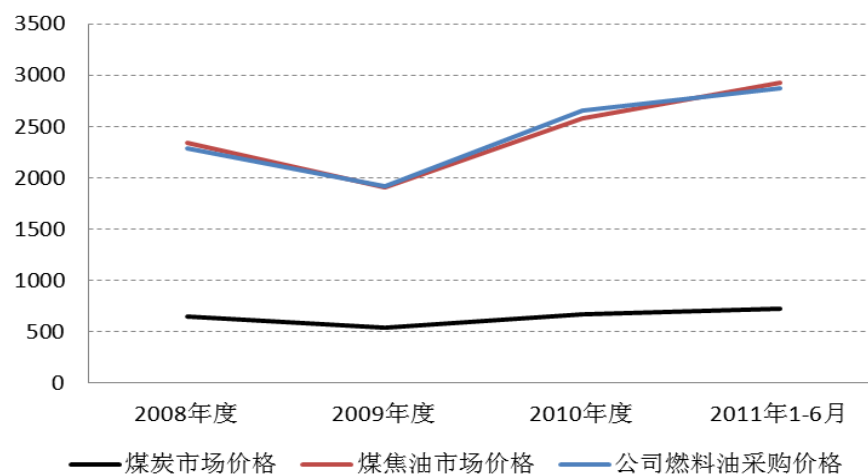
根据以上各价格走势图，报告期内各期煤炭（大同优混）及煤焦油（长三角地区）市场均价如下表所示：

单位：元/吨

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
煤炭市场价格（不含税）	725.64	674.87	540.25	655.46
煤焦油市场价格（不含税）	2927.87	2,583.23	1,907.18	2,344.10

综合以上分析，报告期内，煤炭、煤焦油平均市场价格及公司燃料油平均采购价格走势对比如下图所示：

单位：元/吨



报告期内，公司完全按照市场价格对燃料油进行采购，采购价格变化趋势与煤炭和煤焦油的市场价格走势基本吻合。因此，公司燃料油的采购价格公允，不存在利益输送的情形发生。

（2）低铁石英砂采购价格的公允性分析

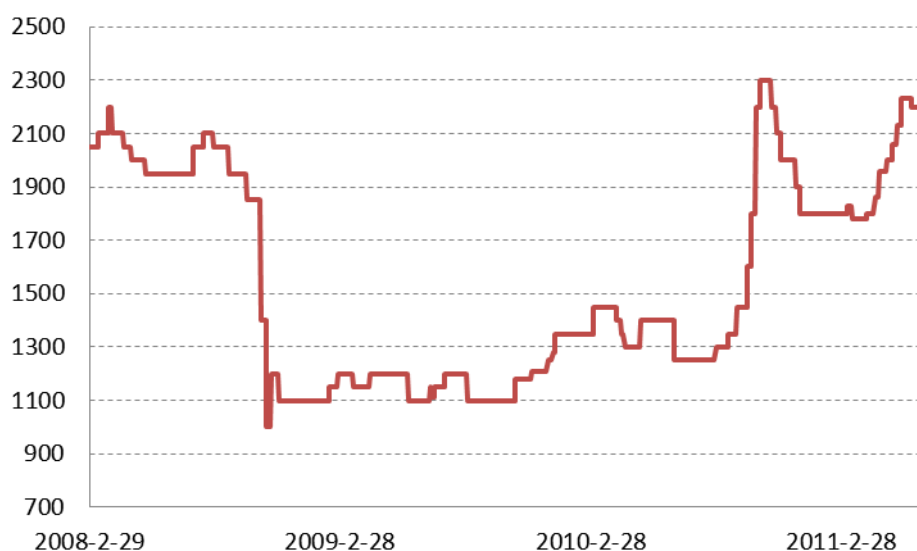
公司 2009 年的低铁石英砂采购价格较 2008 年大幅下降，这是因为受全球经济危机的影响，下游企业的开工率显著下降，对超白玻璃的采购放缓，导致超白玻璃企业对石英砂的需求量也随之大幅下降。自 2010 年开始至今，随着全球经济的好转，各国纷纷出台和延续鼓励和刺激光伏发电的政策，使超白玻璃的出货量爆发式增长，带动了石英砂的旺盛需求，加之人工等开采成本和运输成本的较大程度增加，导致低铁石英砂的价格大幅上涨。

低铁石英砂属于资源类产品，因其这一特性，其市场价格是根据其砂质的好坏，按照成本加成的方法，最终由交易双方协商确定。公司采购低铁石英砂完全遵循该市场的定价方法。

报告期内，公司根据供应商提供的低铁石英砂砂质的好坏，考虑运输距离及成本因素，适当调整采购价格，并签订长期采购合同，保持低铁石英砂的采购稳定。因此，公司低铁石英砂的采购价格公允，不存在利益输送的情形发生。

（3）重碱采购价格的公允性分析

报告期内，我国华中地区重碱价格走势如下图所示：



我国华中地区重碱价格走势（元/吨），资料来源：百川资讯

根据以上价格走势，报告期内各期华中地区重碱市场均价如下表所示：

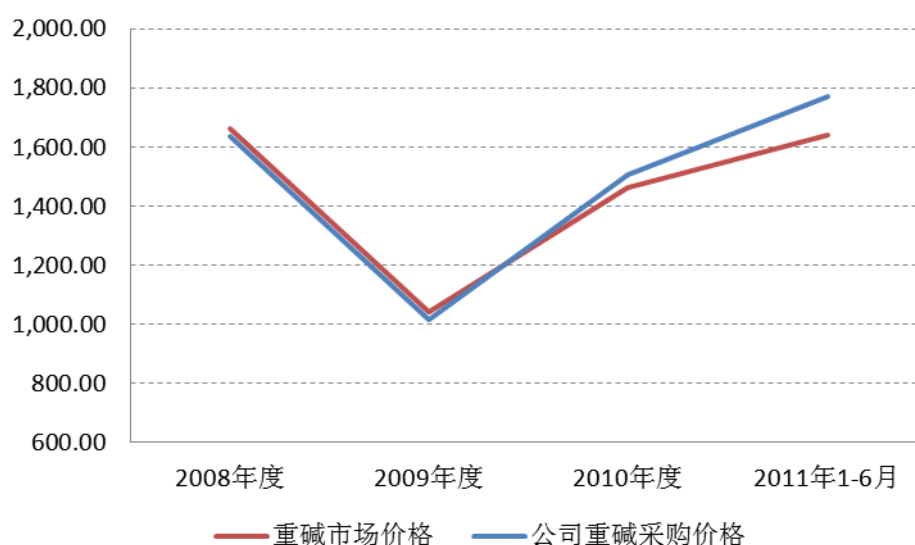
单位：元/吨

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
重碱市场价格（不含税）	1641.88	1,460.88	1,040.61	1,660.85

2008 年开始我国重碱价格在震荡中下跌，尤其是从当年 11 月份开始到 2009 年 2 月，价格跌幅达到 40%，之后其价格保持平稳。到 2010 年特别是 10 月份开始，国内重碱价格转而急剧上升，其价格上涨主要是因为供需关系的紧张，这一时期受全国电力供应紧缺的影响，纯碱生产企业的开工率水平较低，而纯碱的下游需求市场逐渐回暖，玻璃、氧化铝等行业对纯碱的采购量增加，导致价格快速攀升。年末随着电力供应逐渐恢复正常，国内纯碱生产企业开工率不断上升，使纯碱的市场供给不断增加，从而促使国内纯碱价格的回落。但到 2011 年 3 月份开始，因为原材料价格的上涨以及电力供应的再次紧张，导致重碱的价格再次攀升走高。

综合以上分析，报告期内，重碱平均市场价格及公司平均采购价格走势对比如下图所示：

单位：元/吨



报告期内，公司对重碱供应商的采购价格基本与华中地区重碱的市场价格基本相同。因此，公司重碱的采购价格公允，不存在利益输送的情形发生。

保荐机构核查后认为，报告期内发行人原材料和能源的采购背景、采购数量真实，采购价格公允，不存在任何利益输送的情形。

（3）主要原材料和能源的价格对公司的影响

在超白玻璃生产的总成本中，燃料油、低铁石英砂、重碱是最大的三部分，累计占比接近甚至超过 45%，其他原材料所占成本比重较小，且均为化工产品，国内货源充足，采购渠道众多，供应相对稳定正常。

①燃料油价格对公司的影响

燃料油作为玻璃原片生产的主要能源，占公司采购成本比重的 20%以上，其价格波动直接影响公司的生产成本，进而影响公司的盈利能力。为规避燃料油价格波动及供货紧缺等风险，公司与上游燃料供应商建立长期而稳定的供货关系，约定每天按生产计划向公司供应燃料油。建立长期稳定的合作关系，有利于公司降低成本，保持竞争优势。

为贯彻实施国家环境保护精神、减少大气污染物排放，公司在新近投产的第四条原片生产线上使用天然气作为生产能源，同时以燃料油作为备用，并将在生产进入稳定阶段、产品质量符合要求后，公司将逐步扩大使用规模，在其他生产线冷修时进行替换，直至代替燃料油。公司所在地河南省焦作市为西气东输主干线上第一分输站，天然气供应充足，价格稳定，且使用天然气单位生产成本略低于燃料油，未来可有效节约能源采购成本。

2011 年二季度开始，公司已向博爱中石油昆仑燃气有限公司采购天然气 558.47 万立方米。

②低铁石英砂价格对公司的影响

我国低铁石英砂储量丰富，分布较广，开采加工简便，行业内企业众多，产量巨大，不存在供货紧缺的情况。随着市场需求的不断增长，以及其入行门槛低等原因，预计未来进入该行业企业会进一步增加，开采量必将不断扩大。随着超白玻璃行业的快速发展，行业对低铁石英砂的需求必然大幅增加，预计未来其价格会保持平稳上升的走势。

公司距我国低铁石英砂主要产地河南洛阳、湖北蕲春较近，运输成本低，具有先天原材料采购的价格优势。

③重碱价格对公司的影响

我国纯碱生产企业数量约为全球生产厂家总和的一半，产量达到 2100 万吨，产能和产量均已达到世界纯碱总产能和总产量的 1/3，在世界纯碱工业中占有重要的地位。但同时，产能的迅速扩张也使行业出现产能过剩的迹象。

未来随着我国纯碱行业开工率的不断上升,产能可以不断得到释放,同时在建项目的竣工投产,会使我国纯碱总产量达到新高。这势必会在很长一段时期内造成纯碱行业的产能过剩,而下游冶金、有色金属、化工、玻璃、化肥、纺织等行业的需求虽有增长,但很难完全消化新增纯碱的产量,供大于求使国内供需矛盾进一步恶化。预计未来我国重碱供应充足,各生产企业间竞争激烈,价格逐渐回落到一定水平后保持平稳。

4、报告期内公司向前五名供应商采购情况

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占采购总 额比例	采购产品
2011年1-6月				
1	洛阳润裕燃化贸易公司	2,008.20	22.21%	燃料油
2	博爱中石油昆仑燃气有限公司	1215.78	13.44%	天然气
3	河南台海两岸贸易有限公司	849.43	9.39%	重碱
4	益阳华有铋业有限公司	778.03	8.60%	氧化铋
5	蕲春县宏运石英砂厂	449.83	4.97%	石英砂
前五名供应商合计		5,301.27	58.61%	-
2010年度				
1	洛阳润裕燃化贸易有限公司	5,524.76	35.99%	燃料油
2	濮阳众志诚石化有限公司	1,582.11	10.31%	燃料油
3	洛阳协同矿业开发有限公司	863.64	5.63%	石英砂
4	益阳华有铋业有限公司	825.93	5.38%	氧化铋
5	蕲春县宏运石英砂厂	776.91	5.06%	石英砂
前五名供应商合计		9,573.35	62.37%	-
2009年度				
1	洛阳润裕燃化贸易有限公司	2,891.62	31.55%	燃料油
2	洛阳协同矿业开发有限公司	709.96	7.75%	石英砂
3	河南金山化工有限公司	561.95	6.13%	重碱
4	濮阳众志诚石化有限公司	467.31	5.10%	燃料油
5	桐柏博远贸易有限公司	390.92	4.27%	重碱
前五名供应商合计		5,021.76	54.80%	-

2008 年度				
1	洛阳润裕燃化贸易有限公司	2,818.40	29.98%	燃料油
2	河南金山化工有限公司	1,123.41	11.95%	重碱
3	洛阳协同矿业开发有限公司	628.42	6.68%	石英砂
4	濮阳众志诚石化有限公司	483.09	5.14%	燃料油
5	桐柏博远贸易有限公司	474.57	5.05%	重碱
前五名供应商合计		5,527.89	58.80%	-

公司不存在向单个供应商采购比例超过公司采购总额 50%的情况。

公司与主要供应商均已建立了长期稳定的合作关系，主要供应商的产品品质、质量水平在行业中处于领先地位，能充分保障公司原材料的采购质量，满足公司特殊要求的超白玻璃的生产需求。另外，前五名供应商主要集中在河南省内，能够缩短运输距离，减少运输成本，可有效地降低采购成本。

5、主要供应商的基本情况

上述主要供应商的股权结构及实际控制人情况如下：

序号	供应商名称	成立日期	注册资本 (万元)	股东	持股比例 (%)	实际控制人情况
1	洛阳润裕燃化贸易有限公司	2002.7.12	50.00	席社会	80.00	席社会（身份证号：41030619560323****）
				张建波	20.00	
2	濮阳众志诚石化有限公司	2004.12.28	60.00	任建刚	66.67	任建刚（身份证号：41092864071****）
				朱林锋	33.33	
3	洛阳协同矿业开发有限公司	2003.9.17	950.00	孙连荣	60.00	孙连荣（身份证号：61030264092****）
				武灵智	40.00	
4	益阳华有铋业有限公司	2003.11.12	60.00	唐文玺	83.33	唐文玺
				胡石明	16.67	
5	蕲春县宏运石英砂厂	2009.6.22	30.00	童德华	100.00	童德华
6	河南金山化工有限公司	1999.3.8	15,480.00	杨玉琛	23.64	杨玉琛（身份证号：41082651071****）
				其他 49 名自然人	76.36	
7	桐柏博远贸易有限公司	2007.12.19	50.00	温春梅	80.00	温春梅（身份证号：15272219710108****）
				郭晓渊	20.00	
8	河南台海两岸贸易有限公司	2009.2.9	100.00	马朝辉	55.00	马朝辉(身份证号：41012419691020****)
				冯瑞国	45.00	

9	博爱中石油昆仑燃气有限公司	2009.11.2	2,000.00	中石油昆仑燃气有限公司	51.00	国务院国有资产监督管理委员会
				河南天基投资有限公司	44.00	
				焦作市鑫柴源商贸有限公司	5.00	

(六) 与主要客户和供应商之间存在的直接和间接的关联关系

报告期内，公司与各期主要客户和供应商不存在直接或间接的关联关系，亦不在主要客户和供应商中拥有权益。

保荐机构核查后认为，报告期内，发行人与各期主要客户和供应商之间不存在直接或间接的关联关系，亦不在其中拥有权益。

发行人律师核查后认为，发行人报告期与主要客户和供应商不存在直接和间接的关联关系。

(七) 发行人委托加工情况

1、外协的内容及定价依据

2010 年公司钢化产能不足，公司根据订单情况，结合自己的实际产能，委托部分专业钢化厂商提供钢化服务，委托加工总量为 1,551,590.35 平方米。其中前五大外协加工厂为公司钢化加工的情况如下：

外协厂商	加工数量 (平方米)	合同约定价格 (元/m ²)	占外协加工数量的比例(%)
张家港市广丰玻璃有限公司	440,658.70	9.40	28.40
无锡三久光伏玻璃有限公司	399,646.32	10.26(2010 年 11 月之前) 10.68(2010 年 11 月之后)	25.76
南京索尔玻璃技术有限公司	319,854.18	11.11	20.61
无锡海达安全玻璃有限公司	202,607.74	11.62	13.06
河南优克玻璃有限公司	76,536.16	8.12	4.93

注：合同约定价格为不含税价格

2011 年上半年公司的外协加工情况如下：

外协厂商	加工数量 (平方米)	合同约定价格 (元/m ²)	占外协加工数 量的比例(%)
无锡三久光伏玻璃有限公司	350,854.40	10.68	94.63
河南优克玻璃有限公司	14,830.10	8.12	4.00
张家港天方玻璃有限公司	5,064.97	12.82	1.37

注：合同约定价格为不含税价格

外协加工的主要内容包括为公司生产的原片玻璃进行切割、清洗、磨边、倒角、钢化、包装等加工过程。加工价格是上述外协厂商根据自己的加工成本，按照成本加成，再结合市场价格与公司协商确定的。

2010年公司外协加工价格的最高价为11.62元/m²，最低价为8.12元/m²，价格差别较大，主要原因是无锡海达是钢化加工质量最好的企业之一，其加工价格较高，公司起初寻找外协加工厂时，资源较少，选择范围窄，为了保证产品质量，公司在2010年3-5月主要通过无锡海达进行外协加工。随着公司进一步开拓，选择范围逐渐扩大，公司找到了一些钢化加工质量较好，价格稍低的厂商，且随着公司子公司无锡三久的建成投产，公司的委托加工逐渐向这些厂商转移。河南优克玻璃有限公司的价格较低主要是其地处中原地区，人工、材料等生产成本低，其次是河南优克成立时间短，尚处于市场开发阶段，与客户协商的价格较低。2011年公司新增外协厂张家港天方玻璃有限公司，其钢化加工价格为12.82元/m²，价格较高是因为公司委托其加工的玻璃为小片玻璃，多了一道改裁的加工过程，且钢化小片玻璃的单位成本高。

2、主要外协单位的具体情况

(1) 张家港市广丰玻璃有限公司

实际控制人	林广生（男，身份证号：32052164030****，住址：张家港市锦丰镇锦西村）	
成立日期	2001年6月27日	
注册资本	500万元	
股东及持股比例	林广生	66%
	汤建芬	34%
地址	张家港杨舍镇东二环路东侧	
经营范围	玻璃成品钢化加工；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。	

张家港市广丰玻璃有限公司是林广生夫妇控制的公司，与本公司及其实际控

制人、主要股东、董事、监事和高级管理人员不存在关联关系。

(2) 无锡三久光伏玻璃有限公司

实际控制人	汤国江（男，身份证号：32022219630424****，住址：江苏省无锡市锡山区羊尖镇廊下村）	
注册资本	1000 万元	
成立日期	2010 年 3 月 3 日	
股东及持股比例	江苏瑞通信息产业有限公司	51.78%
	李德仁	32.22%
	上海东赢贸易有限公司	16%
地址	无锡市锡山区羊尖镇廊下	
经营范围	高白高透光度平板玻璃的生产、销售及各类玻璃深加工。	

无锡三久光伏玻璃有限公司曾是公司的控股子公司，2010 年 10 月 2 日，公司将所持无锡三久的股权全部转让给自然人李德仁。此次转让完成后无锡三久与本公司及其实际控制人、主要股东、董事、监事和高级管理人员不再存在任何关联关系。

(3) 南京索尔玻璃技术有限公司

实际控制人	朱峰（男，身份证号：31011019671208****）	
成立日期	2006 年 9 月 30 日	
注册资本	500 万元	
股东及持股比例	朱峰	70%
	周华	30%
地址	南京市溧水县经济开发区团山东路 28 号	
经营范围	玻璃制品、太阳能光伏电池及相关材料研制、生产、销售及技术服务；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。	

南京索尔玻璃技术有限公司与本公司及其实际控制人、主要股东、董事、监事和高级管理人员不存在关联关系。

(4) 无锡海达安全玻璃有限公司

实际控制人	朱全海（男，身份证号：32022219540626****）	
成立日期	2003 年 3 月 13 日	
注册资本	200 万美元	
股东及持股比例	无锡市海达集装箱厂（个人独资）	70%
	澳门新华海国际贸易地产有限公司（澳门企业）	30%
地址	无锡惠山经济开发区钱桥配套区	
经营范围	生产建筑安全玻璃、光伏太阳能玻璃、太阳能镀膜玻璃、汽车安全玻璃。	

无锡海达安全玻璃有限公司与本公司及其实际控制人、主要股东、董事、监事和高级管理人员不存在关联关系。

(5) 河南优克玻璃有限公司

实际控制人	李小国（男，身份证号：41082719590822****）	
成立日期	2008 年 10 月 29 日	
注册资本	215 万元	
股东及持股比例	李小国	51%
	焦作市骏利置业投资有限公司	49%
地址	济源市丰田南路	
经营范围	玻璃加工销售、本企业自营产品的进出口业务。（以上经营范围中凡涉及法律、法规规定应经审批的，未获批准前不得经营）	

河南优克玻璃有限公司与本公司及其实际控制人、主要股东、董事、监事和高级管理人员不存在关联关系。

(6) 张家港天方玻璃有限公司

实际控制人	杜芳洲(男,身份证号: 32052165050****)	
成立日期	2004 年 8 月 18 日	
注册资本	50 万元	
股东及持股比例	杜芳洲	90%
	施卫操	10%
地址	苏州市张家港锦丰镇协仁村双福片	
经营范围	玻璃、普通机械制造、加工、销售；建材、钢材、装饰装璜材料、化工原料（除危险品）购销。	

张家港天方玻璃有限公司与本公司及其实际控制人、主要股东、董事、监事和高级管理人员不存在关联关系。

（八）主要产品的质量控制情况

1、质量控制标准

本公司设立品质保障部专门负责产品的质量控制和管理。公司“高白玻璃的生产和服务”已通过凯新认证（北京）有限公司质量管理体系的认证，质量管理体系符合 GB/T19001-2008 idt ISO9001:2008 标准。

本公司是太阳能电池封装玻璃国家标准《太阳电池用玻璃》（标准编号：JC/T 2001-2009）的主要起草单位，产品完全符合该行业标准，并且按照严于该标准的企业内部质量要求进行生产。

本公司太阳能超白压延玻璃于 2009 年 9 月通过瑞士 SPF 太阳能玻璃认证，获 U1 级，验证号为 HEYU0905100SGZ；于 2009 年 11 月 24 日获得编号为 0911201-168 的谱尼测试认证报告；本公司“高白布纹压花玻璃”、“低铁超白玻璃”等多种玻璃已经过国家安全玻璃及石英玻璃质量监督检验中心检验认证。

本公司生产的超白压延钢化玻璃符合国家钢化玻璃标准 GB15763.2-2005 和钢化玻璃最高标准——汽车安全玻璃标准 GB9656-2003，同时建立并严格执行公司的《太阳能超白压花玻璃钢化质量标准》。主要产品 3.2mm 超白钢化玻璃在太阳能电池组件光谱响应的波长范围内（320-1100nm）透光率达到 91.8%以上，同时耐太阳紫外线辐射，高透光率能够长期保持，出厂自爆率低于行业平均水平，公司钢化产品质量处于行业领先地位。

2、质量控制措施

本公司将产品质量作为公司生存和发展的核心，并结合自身特点制定了一整套系统、严密的质量控制措施，切实地贯彻到各个生产环节。公司产品质量控制的具体措施主要有：

（1）公司建立品质保障部，确立了质量保证的组织结构，专门安排分管副总经理作为负责人，负责质量保证体系的运行与改进工作；成立由总经理、分管副总经理、技术中心为核心的质量监控小组，具体负责质量标准的制订、修改和核查，并负责对产品质量进行总体监控。

（2）公司品质管理人员队伍分布在采购、生产、销售各个环节。主要包括

来料检验、各工序自检、质检首检、按规定频次巡检、入库检验、成品抽检等。

(3) 公司制定了原片和钢化生产各工序作业指导规范、《质量手册》、《生产过程检验规范》、《计量器具管理制度》、《制程异常处理办法》、《不合格品管理流程》等内部质量控制制度，以保证产品的质量。各工序操作人员严格按照各工序作业指导规范的要求进行作业，质量检验人员严格按照《生产过程检验规范》及相关质量标准进行检验。各种计量、检验器具定期进行校验，以保证检验的准确。生产过程中出现制程异常或产品出现不合格情况，按相关制度的规定和流程及时处理。

(4) 制定相关人员培训计划，定期对品质管理人员、各工序中可能影响产品品质的重要岗位上的作业人员、检验人员和高管人员进行培训、教育，提高技术和业务水平，增强质量意识。

(5) 建立月度质量分析、总结制度，各生产线实行质量控制评比；实行相关负责人制度，明确其质量职责，公司每周举行一次质量会议，下发《质量通报》和《质量考核结果通报》，并制订相关的激励惩罚措施，考核结果直接与薪酬挂钩。

3、产品质量纠纷情况

本公司产品质量在同行业中处于领先地位，寿命稳定，深受国内外各大客户的肯定和青睐。公司一直重视产品质量控制，产品性能优异，并且对质量不达标产品实行无条件召回制度。截至本招股说明书签署之日，本公司从未出现过重大产品质量纠纷。

(九) 安全生产和环境保护

1、安全生产情况

本公司超白压延玻璃的原片生产线包括配送料设备、窑炉、成型设备、退火窑、冷端设备、切割设备等，钢化生产线包括清洗设备、磨边设备、钢化炉、冷端设备等，各设备技术成熟，操作安全，不存在重大安全隐患，不属于高危行业。本公司设立安全环保部，负责公司的安全生产管理，监督安全管理制度和各岗位安全生产规程的实施。公司制定了《安全生产规章制度》、《生产设备安全管理制度》、《安全责任制应急预案》等制度，对生产员工首次参加工作及后续定期进行安全教育和培训，特种工种员工定期参加市县安全主管部门组织的岗位培训

并按时取得和更换相关上岗证书。

本公司自设立以来，没有发生重大安全事故，未受到安全生产方面的行政处罚，目前公司生产平稳、有序。本公司工作标准及内容、从业人员资质、基础设施、设备、应急救援体系、劳动防护用品和职业病预防等工作均符合国家关于安全生产工作的相关要求。

本公司报告期内安全生产支出情况如下：

项目	相关费用成本支出金额（万元）			
	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年 1-6 月
劳动防护用品	14.40	18.70	35.11	28.35

2、环境保护情况

本公司主要生产太阳能超白压延原片及钢化玻璃，原片玻璃的生产归属于建材行业，原则上属于国家环保部认定的重污染行业。

本公司十分重视环境保护和污染防治工作，积极采取有效措施，加强环境保护工作，从源头抓起，实施清洁生产，控制和减少污染物的排放。本公司“高白平板玻璃的生产及服务所涉及的场所及管理活动”于 2010 年 5 月 19 日获得了凯新认证（北京）有限公司环境管理体系认证证书，环境管理体系符合 GB/T24001-2004 idt ISO14001:2004 标准。

本公司生产过程中产生的主要污染物为废气、粉尘、噪声、固体废弃物污染，具体的排放及治理情况如下：

（1）废气排放治理

在玻璃生产中，窑炉燃烧燃料油排放的废气含有大量硫化物，为主要大气污染物。本公司现有各条原片生产线的废气排放末端均已经安装除硫装置，在尾气排放前进行脱硫处理，然后通过高排气塔排放，废气排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《环境空气质量标准》（GB3095-1996）等国家排放标准的要求。

（2）粉尘治理

粉尘主要产生于原料车间的原料输送、倒料、配料等环节。公司在原料车间内对产生点采取严格的密闭措施的同时，设置隔离控制室进行操作，使工人与尘源隔离，从而有效地减少工人接触粉尘的机会；设置高效机械除尘器装置；设置

水冲地面方式，定期冲洗地面、墙体以及设备上的积尘，防止二次扬尘。经过实施上述除尘措施，除尘效果良好，能有效地防止粉尘外逸，保证工人操作区的粉尘浓度低于 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 。

（3）噪声治理

本公司的噪声主要来源于钢化玻璃加工车间、空气压缩机、鼓风机、引风机等高噪声机械设备，设备平均声级为 $85\text{dB}(\text{A})$ 。公司通过选用噪声低、性能可靠的机械设备，对设备加装减震设施，对噪声采取隔声、吸音、封闭及建立绿化带，在产生空气动力性噪声设备的进、排气口加装消音器等措施，厂界噪声可满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）中二类区域标准要求，保证车间内的噪声在 $75\text{dB}(\text{A})$ 以下，操作室内噪声低于 $60\text{dB}(\text{A})$ 。

（4）固体废弃物治理

本公司的固体废弃物主要来源于生产过程中产生的碎玻璃和经过沉淀池沉淀下来的玻璃粉和尘泥。公司已建立专门的碎玻璃存放地点，并做好相关隔离、防护和警示工作，避免造成二次污染。碎玻璃可做生产原片玻璃的原料回收利用，玻璃粉和尘泥量较小，定期由环保部门统一处理。

本公司报告期内环境保护支出的情况如下：

项目	相关费用成本支出金额（万元）			
	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年 1-6 月
排污费	24.72	17.50	26.88	47.60
除尘设备	12.12	-	44.44	57.84

博爱县环境保护局 2011 年 7 月 27 日出具证明，公司最近 36 个月内的生产经营活动及本次募集资金投资项目符合国家有关环境保护的法律、法规和规范性文件的要求，不存在因违反国家环保法律、行政法规和地方性规章而受到环保部门行政处罚的情形。

河南省环境保护厅 2011 年 3 月 18 日出具《河南省环境保护厅关于河南裕华光伏新材料股份有限公司申请上市环保核查的意见》（豫环函【2011】35 号），认为公司遵守环保法律法规，未发生违反环保法律法规的行为和环境污染事故，无环保投诉、信访、上访事件，未受到环保部门的行政处罚；公司募集资金拟投资的研发中心建设项目和年产 18 万吨压延太阳能电池封装玻璃项目均已获得环

保部门的环评批复。河南省环境保护厅认为公司在核查时段内的各项核查内容均达到了国家和河南省对上市企业的环保核查要求，同意公司通过上市环保核查。

五、发行人主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产情况

截至 2011 年 6 月 30 日，发行人固定资产账面原值为 25,022.83 万元，账面净值为 22,124.25 万元，总体成新率 88.42%，各项固定资产均处于完好状态，使用正常。发行人固定资产具体情况如下：

固定资产类别	原值（万元）	累计折旧（万元）	账面净值（万元）	成新率
房屋及建筑物	7,943.37	1,491.79	6,451.58	81.22%
机器设备	16,673.01	1,314.97	15,358.05	80.24%
运输工具	358.02	72.50	285.52	79.75%
办公设备及其他	48.43	19.33	29.10	60.08%
合计	25,022.83	2,898.59	22,124.25	-

1、主要生产设备

截至 2011 年 6 月 30 日，发行人主要生产设备情况如下：

设备名称	原值（万元）	成新率（%）	尚可使用年限(年)	使用单位
二线窑炉及配套设备	2,920.78	62.44	6	本公司
三线窑炉及配套设备	2,185.81	76.71	7.5	本公司
四线窑炉及配套设备	8,392.64	99.17	9.9	本公司
钢化一线	235.90	66.75	6.5	钢化分公司
钢化二线	430.72	76.25	7.5	钢化分公司
钢化三线	494.99	88.12	8.5	钢化分公司
合计	14,660.84	80.24	-	-

注：1、上述二、三线及部分四线窑炉及配套设备的原值为进行售后回租型融资租赁后的价值。

2、生产一线于 2011 年 6 月开始停窑大修，一线窑炉及配套设备转入在建工程科目。

（1）融资租赁情况

2010 年 9 月 7 日，发行人与中航国际租赁有限公司签订融资租赁合同，以二线、三线窑炉及配套设备和当时在建的四线窑炉及配套设备进行售后回租，租

赁期为 5 年，租赁年利率暂定为 6.336%，并随银行调整贷款基准利率同方向同比例调整。

（2）主要设备大修情况

根据玻璃生产行业的特点，公司原片生产线一旦点火投产，除大修需停窑外，其余维护、维修中均不能停产。公司生产设备的日常维护、维修由设备部统一管理，设备检查员每天巡视、定期对设备进行综合检查及维护。因超白玻璃的生产要求较一般玻璃高，其对窑炉的要求也相应提高，因此行业内超白玻璃生产窑炉的大修周期较一般玻璃大幅缩短，一般为五年左右，大修项目主要为更换窑炉耐火砖等。行业内主要企业目前部分窑炉已进入大修年限，预计未来几年是行业内窑炉大修的高峰期。本公司生产一线于 2011 年 6 月底开始停窑大修，周期预计 3 个月，预计相应减产约 40 万平方米；生产二线已于 2011 年 4 月至 6 月完成停窑大修，周期三个月，相应减产约 60 万平方米；生产三线计划于 2012 年进行大修。公司生产一、二线共计减产约 100 万平方米，虽短时期内对公司的产能产生一定影响，但相对于年产能 1350 万平方米来说，不会对公司全年的生产经营产生重大影响。同时，各窑炉大修的相继完成，将会对公司未来的发展起到良好的促进作用。

2、房屋建筑物

截至本招股说明书签署之日，发行人共拥有 73 处房屋建筑物，现已全部办理房屋产权证，各房屋建筑物具体情况如下：

序号	产权证号	建筑面积 (m ²)	用途	取得方式	尚可使用年限(年)
1	博房权证许字第 20110048 号	26.27	其它用途	购买	16
2	博房权证许字第 20110049 号	306.49	其它用途	购买	16
3	博房权证许字第 20110055 号	490.92	仓库	购买	16
4	博房权证许字第 20110050 号	42.30	其它用途	购买	16
5	博房权证许字第 20110051 号	22.24	其它用途	购买	16
6	博房权证许字第 20110033 号	106.08	工业厂房	购买	16
7	博房权证许字第 20110001 号	60.18	其它用途	购买	16
8	博房权证许字第 20110032 号	600.79	工业厂房	购买	16
9	博房权证许字第 20110046 号	958.80	工业厂房	购买	16

10	博房权证许字第 20110043 号	165.48	其它用途	购买	16
11	博房权证许字第 20110045 号	302.87	其它用途	购买	16
12	博房权证许字第 20110042 号	789.01	工业厂房	购买	16
13	博房权证许字第 20110044 号	132.75	其它用途	购买	16
14	博房权证许字第 20110015 号	50.98	其它用途	购买	16
15	博房权证许字第 20110008 号	663.69	仓库	购买	16
16	博房权证许字第 20110006 号	464.89	仓库	购买	16
17	博房权证许字第 20110005 号	212.23	其它用途	购买	16
18	博房权证许字第 20110004 号	554.00	办公	购买	16
19	博房权证许字第 20110003 号	411.87	工业厂房	购买	16
20	博房权证许字第 20110035 号	12,983.51	工业厂房	购买	16
21	博房权证许字第 20110039 号	4,110.49	仓库	购买	16
22	博房权证许字第 20110030 号	266.46	办公	购买	16
23	博房权证许字第 20110034 号	871.48	仓库	购买	16
24	博房权证许字第 20110031 号	699.82	工业厂房	购买	16
25	博房权证许字第 20110018 号	1,576.95	工业厂房	购买	16
26	博房权证许字第 20110026 号	481.00	工业厂房	购买	16
27	博房权证许字第 20110059 号	1,159.23	工业厂房	购买	16
28	博房权证许字第 20110025 号	69.80	其它用途	购买	16
29	博房权证许字第 20110017 号	311.39	办公	购买	16
30	博房权证许字第 20110024 号	882.68	其它用途	购买	16
31	博房权证许字第 20110016 号	999.30	其它	购买	16
32	博房权证许字第 20110038 号	2,301.44	其它用途	购买	16
33	博房权证许字第 20110037 号	415.28	其它用途	购买	16
34	博房权证许字第 20110040 号	369.49	其它用途	购买	16
35	博房权证许字第 20110058 号	717.46	其它用途	购买	16
36	博房权证许字第 20110036 号	966.08	其它用途	购买	16
37	博房权证许字第 20110022 号	119.35	其它用途	购买	16
38	博房权证许字第 20110029 号	987.61	其它用途	购买	16

39	博房权证许字第 20110021 号	775.02	其它用途	购买	16
40	博房权证许字第 20110020 号	98.97	其它用途	购买	16
41	博房权证许字第 20110027 号	149.82	其它用途	购买	16
42	博房权证许字第 20110028 号	11,409.09	工业厂房	自建	16.5
43	博房权证许字第 20110009 号	3,849.85	工业厂房	自建	16.5
44	博房权证许字第 20110007 号	761.07	仓库	自建	17
45	博房权证许字第 20110012 号	74.88	其它用途	自建	17
46	博房权证许字第 20110011 号	247.36	其它用途	自建	17
47	博房权证许字第 20110013 号	168.23	其它用途	自建	17
48	博房权证许字第 20110014 号	791.53	仓库	自建	17
49	博房权证许字第 20110002 号	50.64	其它用途	自建	17
50	博房权证许字第 20110010 号	60.41	其它用途	自建	17
51	博房权证许字第 20110056 号	1,590.21	仓库	自建	17
52	博房权证许字第 20110053 号	26.54	其它用途	自建	17
53	博房权证许字第 20110052 号	19.33	工业厂房	自建	17
54	博房权证许字第 20110054 号	551.28	工业厂房	自建	17
55	博房权证许字第 20110047 号	170.29	其它用途	自建	17
56	博房权证许字第 20110023 号	51.93	其它用途	自建	17
57	博房权证许字第 20110057 号	162.00	工业厂房	自建	17
58	博房权证许字第 20110019 号	11,290.88	工业厂房	自建	18
59	博房权证许字第 20110041 号	81.90	其它用途	自建	18
60	博房权证许字第 20110076 号	2,595.12	仓储	自建	17
61	博房权证许字第 20110080 号	246.28	仓储	自建	17
62	博房权证许字第 20110074 号	38.55	其他用途	购买	16
63	博房权证许字第 20110079 号	38.64	其他用途	购买	16
64	博房权证许字第 20110078 号	36.15	其他用途	购买	16
65	博房权证许字第 20110075 号	4,072.28	其他用途	购买	16.5
66	博房权证柏字第 20110066 号	29.56	其他用途	购买	16.5
67	博房权证柏字第 20110068 号	664.81	仓储	购买	16.5

68	博房权证柏字第 20110069 号	2,444.18	仓储	购买	16.5
69	博房权证柏字第 20110070 号	4,749.86	办公	购买	16.5
70	博房权证柏字第 20110071 号	436.72	其他用途	自建	18
71	博房权证柏字第 20110072 号	1,803.30	仓储	自建	19.6
72	博房权证柏字第 20110073 号	4,646.89	其他用途	自建	18
73	博房权证许字第 20110077 号	3,228.70	仓储	自建	20

公司外购的房产主要是从河南裕和玻璃有限公司和焦作市宏光光学玻璃有限公司购买取得。上述房产中，除第 73 项房权证号为 20110077 的房产外，其他房产均已用作公司银行借款及银行敞口承兑的抵押物。保荐机构、发行人律师核查后认为，发行人已取得上述全部房产的所有权证，为上述房产的合法所有权人，上述房屋所有权权属清晰，不存在争议或潜在法律纠纷。

（二）主要无形资产情况

截至 2011 年 6 月 30 日，发行人无形资产账面原值为 4,343.68 万元，账面净值为 4,196.69 万元，均正常使用，具体情况如下：

单位：万元

无形资产类别	原值	累计摊销	减值准备	账面净值
土地使用权	4,124.96	116.10	-	4,008.86
专利	191.02	21.66	-	169.36
用友 U8ERP 软件	27.69	9.23	-	18.46
合计	4,343.68	146.99	-	4,196.69

1、商标

截至本招股说明书签署之日，发行人有 1 项注册商标，具体如下：

注册人	注册商标	类别	注册号	核定使用商品	注册有效期限
本公司		21	第 5836358 号	水晶（玻璃制品）；彩饰玻璃；玻璃板（原材料）；未加工或半加工玻璃（建筑玻璃除外）；乳白玻璃；车窗玻璃（半成品）；钢化玻璃	自 2009 年 10 月 28 日至 2019 年 10 月 27 日止

2、专利

截至本招股说明书签署之日，发行人已经取得 3 项发明专利、7 项实用新型专利，正在申请并已获受理 5 项发明专利、6 项实用新型专利，具体如下：

(1) 发明专利

序号	专利名称	专利号	专利权人	有效期限至
1	一种太阳能电池封装玻璃	ZL200610017566.0	本公司	2026年3月23日
2	太阳能电池封装玻璃的制造方法	ZL200610017565.6	本公司	2026年3月23日
3	一种太阳能电池封装玻璃的制造方法及专用设备	ZL200610165857.4	本公司	2027年4月12日

(2) 实用新型专利

序号	专利名称	专利号	专利权人	有效期限至
1	一种太阳能热水器盖板玻璃	ZL200920089378.8	本公司	2019年4月1日
2	一种压延法玻璃生产线上的托砖	ZL200920089377.3	本公司	2019年4月1日
3	货物提升装置	ZL200920157665.8	本公司	2019年5月30日
4	一种压缩空气净化装置	ZL200920091052.9	本公司	2019年6月23日
5	一种增透膜太阳能电池封装玻璃	ZL201020146388.3	本公司	2020年3月30日
6	一种用于太阳能电池的透明导电膜玻璃	ZL201020146390.0	本公司	2020年3月30日
7	用于钢化玻璃生产的专用试验装置	ZL201120020017.5	本公司	2021年1月20日

发行人上述专利的年费缴纳情况正常，不存在欠缴年费的情况。

(3) 正在申请并已获受理的专利

序号	专利名称	专利申请号	专利类型	申请日
1	一种压延法太阳能基板玻璃的制造方法	201019097001.1	发明	2010年2月4日
2	一种制造太阳能电池封装玻璃的窑炉	200910142479.1	发明	2006年3月24日
3	玻璃钢化连线工艺	201110023955.5	发明	2011年1月21日
4	用于钢化玻璃生产的专用试验装置	201110024349.5	发明	2011年1月24日
5	一种香梨面玻璃	201120020018.X	实用新型	2011年1月21日
6	一种玻璃压延法生产的成型装置	201110203715.3	发明	2011年7月20日
7	一种压延辊冷却分水装置	201120257396.X	实用新型	2011年7月20日
8	一种玻璃压延法生产的成型装置	201120257395.5	实用新型	2011年7月20日
9	一种玻璃压延机驱动装置	201120257399.3	实用新型	2011年7月20日

序号	专利名称	专利申请号	专利类型	申请日
10	一种玻璃压延机压延辊的间隙调整装置	201120257398.9	实用新型	2011年7月20日
11	一种大直径压延辊	201120257432.2	实用新型	2011年7月20日

发行人正在申请的各项专利已根据国家知识产权局的要求缴纳了相关费用，不存在因欠缴有关费用或未提供有关文件而被撤回或视为撤回的情形。

经保荐机构核查，发行人共合法拥有 10 项专利，正在申请并已获受理 11 项专利，以上各专利均为发行人自主研发所得，不存在权属纠纷。发行人已通过专利代理机构根据有关规定缴纳了专利年费及其他相关费用，不存在欠缴费用的情况。

3、土地使用权

截至本招股说明书签署之日，发行人共拥有 3 宗土地使用权，均为通过出让方式取得，具体如下：

序号	地址	土地使用权证书编号	面积(m ²)	取得方式	取得时间	原值(万元)	2011年6月末净值(万元)	使用年限(年)	用途
1	新济路北侧许良镇泗沟村段	博国用(2011)第006号	162,617.15	出让	2009-6-8	2,033.20	1,951.59	50	工业
2	博爱县人民路北侧、松林路西侧	博国用(2011)第005号	173,583.64	出让	2010-8-16	1,762.36	1,730.08	50	工业
3	博爱县松林大道东侧	博国用(2011)第008号	32,121.16	出让	2011-3-14	329.40	327.20	50	工业

上述公司拥有的土地使用权中证书编号为博国用(2011)第006号和博国用(2011)第008号的土地使用权已用作银行借款及银行敞口承兑的抵押物，另外证书编号为博国用(2011)第005号的土地使用权中的 57,687.55 平方米土地使用权已用作银行借款的抵押物。

经保荐机构、发行人律师核查，发行人已取得上述土地使用权的权属证书，发行人拥有的上述土地使用权合法、有效，权属清晰，不存在争议或潜在法律纠纷。

(三) 允许他人使用的资产

截至本招股说明书签署之日，发行人共有 4 处、建筑面积共计 872.42 平方米的自有房产对外出租，发行人已就该等自有房产与承租人签署了租赁合同，具

体情况如下：

序号	承租人	出租房屋坐落	出租面积 (m ²)	房屋所有权证 号	证载用途	租赁期限	年租金 (元)
1	张立胖	泗沟工业区东头路北门面房两间	37.4	博房权证许字第 20110029 号	其他用途	2011.1.1 起 1 年	4,000.00
2	李国华	泗沟工业区东头路北门面房两间	30	博房权证许字第 20110029 号	其他用途	2011.1.26 起 1 年	3,000.00
3	张国才	泗沟工业区门面房两间	30	博房权证许字第 20110058 号	其他用途	2011.1.1 起 1 年	3,000.00
4	博爱县公安局刑事侦查大队	泗沟工业区东头路北小院	775.02	博房权证许字第 20110021 号	其他用途	2011.1.15 起 1 年	10,000.00

上述四处房产位于当地主干道路一侧且距村镇较近，地理位置较好，租赁前处于闲置状态，且发行人暂无使用该房产计划，经多方面考虑，发行人决定将几处房出租。

前三处房产均按照所在地区的市场价格对外租赁，用于开设理发及便民医疗诊所，除正常对外营业外，同时也可方便发行人职工的日常需要。

发行人将第四处房产以低于所在地区的市场租赁价格出租给博爱县公安局刑事侦查大队，作为其办公场所。这主要是因为为支持当地公安机关的工作，为其提供较为合适的办公场所，同时可提高公司厂区周边的治安环境，有效节省安保费用，遂决定以低于市场价格出租该处房产。

上述四处房产已按照投资性房地产核算，账面原值共计 470,387.50 元，报告期末账面净值共计 359,376.14 元。

保荐机构核查后认为，发行人出租房产的租金价格符合当地市场的租金价格区间，定价公允；租赁交易必要、合理，增强了当地村民和发行人职工生活、就医的便利性，提高了发行人厂区周边的治安环境，有效节省了安保费用；发行人已按照企业会计准则的相关规定将四处出租房产作为投资性房地产核算。

六、发行人拥有的特许经营权

截至本招股说明书签署之日，发行人无特许经营权。

七、发行人核心技术情况

发行人自成立以来，一直十分重视行业技术的研发，经过技术人员多年的研究和实验，发行人已经取得了 3 项发明专利、7 项实用新型专利，另外 5 项发明专利和 6 项实用新型专利的注册申请已获国家知识产权局受理，公司获得专利数量名列前茅，保证了公司核心技术的独占性和不可替代性。

发行人目前主要产品为太阳能超白压延原片玻璃以及在原片基础上钢化制得的钢化玻璃，上述产品的核心技术主要是生产过程中的专有技术工艺及配套生产设备。

发行人产品的相关核心技术情况如下：

生产环节	主要产品核心技术	技术来源	技术水平	技术成熟度	所有权
配料	原料配比及优化工艺	原始创新	国内领先	全面应用	本公司
	氧化还原剂配比工艺	原始创新	国内领先	全面应用	本公司
窑炉	超白原片玻璃生产的窑炉技术	集成创新	国内领先	全面应用	本公司
	窑炉节能改良技术	集成创新	国内领先	全面应用	本公司
	窑炉熔化中的鼓泡工艺	集成创新	国内领先	全面应用	本公司
压延	超白原片玻璃生产的压延技术	原始创新	国内领先	全面应用	本公司
	压延法玻璃生产线上的托砖改良工艺	原始创新	国内领先	全面应用	本公司
	双绒面压花技术	原始创新	国际领先	全面应用	本公司
钢化	玻璃钢化连线生产工艺	集成创新	国内领先	全面应用	本公司
	钢化玻璃自爆检验装置及工艺	原始创新	国内领先	全面应用	本公司

（一）配料环节的核心技术

1、原料配比及优化工艺

公司科研技术人员在国内还不能生产太阳能电池封装玻璃，其生产技术被国外企业所垄断的情况下，针对超白压延玻璃的生产特点，通过自身努力，克服困难自主研发出了太阳能超白压延玻璃的原料配方，并成为国内首批生产用于太阳能电池封装的超白玻璃企业之一。

公司在生产实践中，通过对超白玻璃特性及生产工艺特点的研究，不断优化原料配方结构，研制出公司相对独有的成分比例，同时原料石英砂中含铁量控制

在 0-25ppm 以内，生产出的超白玻璃产品白度高，透光率一直稳定在 91.8%，高于行业平均水平，单批次产品透光率最高可达到 92%以上，在行业中处于领先。

2、氧化还原剂配比工艺

超白玻璃对质量的要求较高，其内部气泡、杂质要控制在很小范围内，以减小对玻璃透光率的影响。针对以上要求，公司通过多年努力，自行研发配制出用于澄清杂质的氧化还原剂，为公司独有核心配方，区别于行业内其他企业。通过氧化还原剂的使用，公司产品气泡、杂质率大幅降低，品质得到较大提高，可使透光率长期稳定在 91.8%以上，并降低产品自爆率。

（二）窑炉及熔化环节的核心技术

1、超白原片玻璃生产的窑炉技术

公司根据压延太阳能电池封装玻璃的工艺技术需求，从窑炉结构、溢流口结构等方面进行了研究开发，形成了窑压自动控制、流液道温度控制、燃油流量控制、火焰换向设置控制、燃油压力、粘度、油温及雾化器压力控制、助燃风机与冷却风机现场控制等一套完整的符合公司生产要求的窑炉技术。既保证了生产的高效运行，又达到了节能减排的目的。

本技术中窑炉的冷却部温度得以控制，使原料的熔化速度得到了很好的控制，另外本技术中的窑炉既能起到稳定流液的作用，又能使玻璃液在进入澄清部前清除掉其内的杂物，因此使用本技术方法生产出的玻璃透光率可达 92%以上（单批次），并具有光洁度高、强度高、柔韧度好、使用寿命长的优点。

2、窑炉节能改良技术

该改良技术是通过改变窑坎的位置，选择在碛顶热点后面，以达到降低能耗，提高单位面积熔化率的效果。同时进行蓄热室改造、窑炉全密封改造、窑炉保温改造、燃烧器改造、变频改造、退火线改造等，技改后提高 30%的材料熔化率，月均油耗降低 15%，年节电超过 20%，成品率大幅提高。

3、窑炉熔化中的鼓泡工艺

为进一步提高窑炉熔化效率，增进窑炉熔化功能，公司技术中心与生产系统相结合，自主研发了符合公司生产特性的窑炉鼓泡工艺。该工艺使玻璃液温度提高，对流加剧，澄清好，条纹、气泡和结石等缺陷大大减少，改善了玻璃液的质量；并具有挡料和搅拌的作用，能控制和稳定玻璃液的表面流，防止跑料，且能

把料堆打散，加快粉料熔化，提高出料量，提高玻璃质量及总成品率；改善火焰与玻璃间的热交换，有利于玻璃的脱色，使每块太阳能玻璃化学成分含量相同，大大提高了下道工序——玻璃钢化的总成品率，使玻璃产量提高了 10%-15%，并且延长了窑炉的使用年限。

（三）压延环节的核心技术

1、超白原片玻璃生产的压延技术

本公司根据压延太阳能电池封装玻璃的工艺技术需求，研发出专用压延机组，其包括了刻花压延辊等核心部件，成为国内首批使用刻花压延辊的超白玻璃生产企业，技术稳定、成熟。本项技术使玻璃板材宽度由 1.8m 提高到 2.4m，成品率由原来的 60%提高到近 70%，生产成本降低 9%。

2、压延法玻璃生产线上的托砖改良工艺

针对压延法生产线连接熔窑和压机间的关键部位即隘流口的重要部件托砖与托板结合处的间隙较大、定位不牢、影响正常生产的情况，公司经过多方位设计与实验，并对托砖材质结构多次改造、调整，研制出带有凹槽的新型托砖。该新型托砖的凹槽可与压延机托板相契合，保证了托砖与压延机相对位置的稳定，缩小结合处间隙，安装和拆卸方便，便于机体的检修和维护，减小了对压延辊的损伤，延长了压延辊的使用寿命，进而保证了产品的质量和产量。

3、双绒面压花技术

公司采用与已知技术不同的技术方案，克服传统技术的偏见，在玻璃基板上下两面设置双绒面花纹结构，使太阳光实现多次折射，有效抑制玻璃表面反射，提高光线的透过率。双绒面压花技术属公司国内首创，目前公司使用该技术的玻璃产品的质量在行业中处于领先，可使更多的阳光射入太阳能电池中，进一步提高了光电转换效率。

（四）钢化环节的核心技术

1、玻璃钢化连线生产工艺

常规超白压延玻璃钢化深加工生产，一直以来都是原片到厂，通过磨边机打磨后手工送入钢化炉钢化。这种加工方式需要大量人力进行搬运，且钢化片出炉后降至常温才可包装入库；加工时先用电阻炉加热，再用冷风机冷却，耗电量巨大；钢化后成品由温差引起的自爆只能留给客户自己检验，影响客户使用，造成客户损失。公司为解决上述问题，研发出符合公司自身的玻璃钢化连线生产工艺。

本生产工艺减少了冷风机的数量，降低了能耗，每月可节电 3.2 万度，提高玻璃洁净度；连续生产线上温差机的检验提升了玻璃的品质，增强钢化玻璃应力均匀度，降低了钢化玻璃自爆率；减少工序间周转对玻璃造成的破坏和划伤；提高了设备利用率，提高了磨边机单机单班产量；优化工序，增进工段间连接。

2、钢化玻璃自爆检验装置及工艺

钢化玻璃作为太阳能电池基片，对玻璃的质量要求很高，要求在自然条件下经受冷热交替，不能出现裂痕，更不能出现自爆。目前主要的解决钢化玻璃自爆的方法为对钢化玻璃进行均质处理，在出厂前进行加温和长时间加工控制，进行引爆处理。但这种方法需耗费大量电力、人力和时间，占用大量厂房空间。为解决上述技术问题，公司研发出钢化玻璃生产线的专用耐温差检测设备，形成了一套完整的自爆检测工艺体系。本检测设备及工艺可使内应力不均匀玻璃自动炸裂，不流入成品包装工序，降低了钢化玻璃出厂后的自爆率；减少冷风机的数量，节约电能，降低了钢化玻璃生产的能耗。

（五）各核心技术的研发过程和参与人员及是否存在纠纷等情况

生产环节	核心技术	研发过程	主要参与人员
配料	原料配比及优化工艺	2004 年 9 月至 2005 年 5 月 (1) 分析超白玻璃特性、成分组成 (2) 研发原料配方 (3) 每周调整一次配方比例，小试样品检测，根据结果对配方进行不断实验和改进 (4) 调整超白玻璃中含钙、铁元素的比例 (5) 最终确定原料配方	郜庭玉、刘有进
		2009 年 2 月至 5 月，调整及优化原料配方	郜庭玉、肖晶
	氧化还原剂配比工艺	2004 年 9 月至 2005 年 3 月 (1) 针对生产过程中，玻璃内部气泡和杂质过多，影响透光率的情况，公司立项研发用于澄清杂质的氧化还原剂 (2) 分析气泡形成过程及杂质构成成分 (3) 针对气泡和杂质，不断实验和改进氧化还原剂配方 (4) 最终确定氧化还原剂配方	郜庭玉
窑炉	超白原片玻璃生产的窑炉技术	2004 年 9 月至 2005 年 5 月 (1) 针对超白玻璃的工艺技术需求，对原有窑炉结构进行重新设计 (2) 对窑炉溢流口结构进行研发，并	郜庭玉、郜庭河、刘有进

		不断进行实验和改进（共计 12 次） （3）研发并形成窑压自动控制、流液道温度控制、燃油流量控制、火焰换向设置控制、燃油压力、粘度、油温及雾化器压力控制、助燃风机与冷却风机现场控制等一套完整的符合公司生产要求的窑炉技术	
	窑炉节能改良技术	2004 年 9 月至 2005 年 5 月 （1）针对窑炉内能量利用率过低的情况，对窑坎位置进行重新设计、改良 （2）进行蓄热室改造、窑炉全密封改造、窑炉保温改造、燃烧器改造、变频改造、退火线改造等	郜庭玉、郜庭河、刘有进
	窑炉熔化中的鼓泡工艺	2004 年 9 月至 2006 年 3 月 （1）针对原料熔化不均匀等情况，立项研发窑炉的鼓泡工艺 （2）解决关键性技术难题：解决条纹、气泡和结石等缺陷；控制和稳定玻璃液的表面流；完善火焰与玻璃间的热交换 （3）研发与鼓泡工艺配套的冷却系统、控制系统 （4）形成完整的鼓泡工艺和技术	郜庭玉、郜庭河、刘有进
压延	超白原片玻璃生产的压延技术	2004 年 9 月至 2005 年 3 月 （1）针对太阳能封装用超白玻璃特性，公司立项研发专用压延机组 （2）重点研发压延辊及辊上花型 （3）中试样品检测，根据结果不断调整压延辊设计方案和辊上花型 （4）最终确定方案	郜庭玉、郜庭河、刘二买
		2005 年 3 月至今，辊上花型在原有方案基础上，不断进行小改	郜庭玉、刘二买、吕来友、陈兴河
	压延法玻璃生产线上的托砖改良工艺	2007 年至 2009 年 4 月 （1）针对隘流口的重要部件托砖与托板结合处的间隙较大、定位不牢的情况，公司立项设计新型托转 （2）解决托砖材质选择难题 （3）解决托砖尺寸难题 （4）确定最终设计方案，申请并获得国家专利	郜庭玉、刘有进、肖晶、王启明
	双绒面压花技术	2007 年至 2009 年 4 月 （1）针对 TCO 导电膜玻璃所使用超白玻璃的特性，公司立项研发双绒面压花技术 （2）设计双绒面压花的全新技术方案 （3）对压延机组和压花辊进行改造 （4）中试样品检测，根据结果不断调整技术方案 （5）完善技术方案、批量产出产品，交由客户检验	郜庭玉、刘二买、吕来友、陈兴河

		(6) 最终确定技术方案, 申请并获得国家专利	
钢化	玻璃钢化连线生产工艺	2010 年 7 月至 2010 年 10 月 (1) 针对生产过程中人工环节过多, 容易造成原片二次污染及验片时间不够等问题立项研发钢化自动连线生产工艺; (2) 解决进钢化炉前玻璃间距一致性问题, 使钢化后各玻璃间的工艺参数一致; (3) 解决玻璃在生产线上行进速度、洗片机洗片速度与钢化炉内钢化速度的一致性问题; (4) 确定最终连线工艺方案, 实现生产应用。	郜庭玉、赵二林
	钢化玻璃自爆检验装置及工艺	2009 年 12 月至 2010 年 5 月 (1) 针对钢化玻璃自爆检验不完全, 容易出现漏检情况, 公司立项研发新型自爆检验装置; (2) 进行小试, 解决水温、水质控制问题; (3) 完成耐温测试; (4) 对玻璃内部杂质膨胀系数进行研究, 并不断调整思路和实验装置; (5) 确定最终检验装置和工艺路线, 实现生产应用。	郜庭玉、赵二林

自 2004 年公司设立后, 董事长郜庭玉先生带领公司技术团队开始自主研发太阳能超白玻璃生产技术。截至本招股说明书签署之日, 公司各核心技术均为以郜庭玉先生为首的技术团队利用公司的物资和技术设施条件, 使用公司的研发经费, 按照公司的研发计划, 经过不懈的努力、克服大量技术难关自主研发所得, 公司拥有各核心技术的全部所有权, 并已获多项国家专利, 部分核心技术的专利正在申请中。

各核心技术研发的主要参与人员在加入公司前, 均不从事太阳能超白玻璃的生产工作, 并且原所在玻璃企业与公司使用不同的玻璃生产工艺、产出不同的玻璃产品, 包括原料配方、窑炉设计、产品技术标准及工艺路线等均不相同, 因此各核心技术的研发不存在涉及使用他人技术或与其他企业有关的职务发明等方面的纠纷或潜在纠纷。

保荐机构、发行人律师核查后认为, 发行人各项核心技术均系发行人研发人员在发行人任职期间的职务行为, 相关专利等知识产权均属于发行人所有, 主要研发人员在曾任职企业均不从事与发行人相同的业务, 不涉及使用他人技术或存

在与其他企业有关的职务发明等方面的纠纷或潜在纠纷。

（六）核心技术产品收入占营业收入的比例

报告期内，发行人核心技术产品收入占营业收入比例如下：

核心技术产品	占营业收入比例			
	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
超白原片玻璃	3.34%	13.55%	48.97%	91.69%
超白钢化玻璃	96.48%	85.36%	44.67%	-
合计	99.82%	98.91%	93.64%	91.69%

八、发行人技术储备情况

（一）在研项目情况

发行人目前主要的研究方向为薄膜太阳能电池用 TCO 导电膜玻璃的研发。TCO 导电膜玻璃是指在平板玻璃表面通过物理或化学镀膜方法均匀地镀上一层透明的导电氧化物薄膜（Transparent Conductive Oxide）而形成的组件。透明导电氧化物薄膜主要包括 In、Sb、Zn 和 Cd 的氧化物及其复合多元氧化物薄膜材料。

TCO 导电膜玻璃因其透明、导电的优异性能而应用广泛，可以应用在太阳能薄膜电池、透明表面发热器、柔性发光器件及雷达屏蔽保护等领域。

TCO 导电膜玻璃根据导电材料的不同可分为 ITO、FTO、AZO 三种镀膜玻璃，其中 AZO 镀膜玻璃的电阻率和透光性占优，且原料丰富，稳定性好，将是未来薄膜太阳能电池组件的主流应用产品。

发行人 TCO 导电膜玻璃的研发采用 AZO 镀膜技术，该技术主要研发情况如下：

项目名称	项目原理及进展情况	拟达到的目标
薄膜太阳能电池用 TCO 导电膜玻璃	采用真空设备用磁控溅射方法，在玻璃表面高温溅射 AZO 陶瓷氧化物，形成 1000nm 左右厚的 AZO 半导体透明导电膜。 现已完成以下工作： 1、生产线上玻璃清洗技术； 2、玻璃预热技术； 3、真空获得、电源阴极靶材； 4、玻璃降温技术； 5、导电膜绒度制备。 该产品用于太阳能薄膜电池板的封装，太阳光直接透射比超过 85%，方块电阻小于 8Ω，雾度值大于 10。目前，该项目处于实验室小试阶段。	作为公司未来技术储备项目

（二）研发费用情况

发行人报告期内研发投入合计为 3,803.64 万元，其研发费用主要包括人员人工、直接投入、折旧费用与长期待摊费用、设计费、设备调试费等。报告期内，发行人研发费用占营业收入比例如下：

项目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
研发投入（万元）	775.79	1,495.97	770.37	761.51
营业收入（万元）	16,202.22	30,126.20	13,735.89	14,369.21
所占比重（%）	4.79	4.97	5.61	5.30

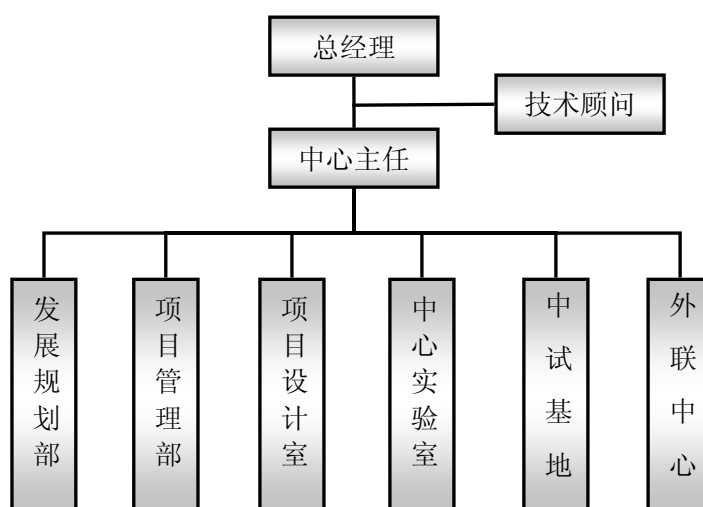
（三）与其他单位合作研发情况

发行人自设立企业技术中心以来，主要精力和重心均投放到技术中心的建设和完善上，相关技术研究课题优先选择技术中心立项。因此，截至本招股说明书签署之日，发行人暂无与其他单位合作研发事项。

（四）技术创新机制

1、研发组织

2007 年 7 月 6 日，经河南省发改委等四部门联合颁发的豫发改高技【2007】1029 号《关于认定第十一批省级企业技术中心的通知》批准，发行人设立企业技术中心，专门从事太阳能玻璃及相关技术的研发工作。技术中心由中心主任管理，直接对总经理负责，其内部组织结构如下：



中心主任负责技术中心的日常工作及对下属各部门的日常管理；负责新产品

和技术研发工作的全过程管理；负责研发各阶段有关成果的评审及内核、质量文件的审批等工作。中心下属各部门的主要职责如下：

（1） 发展规划部

负责中心年度和中长期科技研究开发战略目标的研究和制定。包含企业生产工艺、技术、装备的革新与改造；企业新产品、新工艺、新技术的研究与开发；中心人才队伍建设、实验设施建设、中试基地建设的规划；负责项目前期调研、评估、论证的组织工作。

（2） 项目管理部

对实施中的项目负责协调监督，对完成的项目组织实施验收、鉴定及申报评奖工作，申请国家专利工作等，保证中心研究工作顺利正常进行，保证中心研究目标高质按时完成。

（3） 项目设计室

负责项目工艺理论研究，工艺技术参数设计，工装设计，非标装备图纸制作，负责设备选型、定型。开展国内外学术交流，引进先进工艺、技术及装备并在消化、吸收基础上完成科学技术的再创新。

（4） 中心实验室

按照设计方案，组织人员实施对新工艺、新技术、新产品的初级实验和放大实验，为项目进入中试奠定基础。

（5） 中试基地

担任项目新工艺、新技术、新产品或新装备的中试实验，要求安全、科学、严谨、扎实地实施，对中试过程中可能出现的情况，提请项目设计部门、中心实验室做出合理、科学、切合实际的调整，确保中试实验成功，为规模化推广应用提供科技保障。

（6） 外联中心

负责“产、学、研”基地建设，开展国内外技术交流，对外科技咨询，成果转让，技术服务等工作，为中心的科学研究工作提供外部保障条件。

2、促进技术创新的制度安排

公司始终贯彻“技术上要高起点，人才上要高质量，研发上要高标准，产业化上要高速度”的方针，指导日常的研发和技术创新工作。为了更好地推动公司自主开发和技术改造工作，加速科研成果的产业化进程，保证业务可持续发展，

公司先后制定了《技术中心质量职责范围》、《技术中心新产品实验研究工作管理办法》、《新产品开发项目管理办法》、《技术基金管理使用办法》、《科技进步项目管理制度》等规章制度。公司作为技术创新主体，已形成了良好的鼓励技术创新机制，包括如下方面：

（1）建立了完善的鼓励创新的制度，包括建立人才引进机制，人才梯队建设机制和人才培养机制；建立了比较完善的激励机制，加大对科技成果和创新的奖励力度，鼓励创新；在改制设立之前，公司通过转让股权的方式对核心人员进行了股权激励，为公司的技术创新提供了有利保障；

（2）定期组织专家、技术人员和管理人员对员工进行专业培训，不断提高员工专业技能和职业素养；

（3）加强知识产权的保护和登记工作，建立完整、严格的知识产权规范流程和保护体系；

（4）聘请了行业资深专家担任技术顾问，指导公司产品技术的发展方向；

（5）企业技术中心实施公开、公正、公平而又严格的绩效考核制，激励中心科技人员致力于自主创新，集成创新和引进、消化、再创新，推动中心建设的优质化。

九、核心人员和研发人员

（一）核心人员、研发人员基本情况

截至本招股说明书签署之日，发行人共有技术人员 227 人。其中，核心人员 6 人，其基本情况及重要科研成果如下：

姓名	职务	学历	专业资格/职称	重要科研成果及获奖情况
郜庭玉	董事长、总经理	党校大专	高级经济师	为公司现有 10 项专利、正在申请并已获受理 11 项专利的发明人之一。 2002 年获河南十大科技创新人物、2006、2007 年获焦作市科技进步一等奖、2007 年获河南省科技创新带头人。
肖 晶	企业技术中心主任	大学	高级工程师	为 11 项专利的发明人之一，其中参与公司 3 项专利的发明，多项发明获得省市科技进步一、二等奖、原国家冶金建材厅优秀新产品奖、省优秀新产品奖等。在行业内权威杂志上共发表 6 篇学术文章。

刘二买	监事、生产二线厂长	大专以下	-	为公司多项正在申请并已获受理专利的发明人之一。参与公司多项科研和技改项目。
王启明	设备工程师	大专以下	工程师	为公司现有 2 项专利的发明人之一。获得焦作市科技进步重要贡献个人三等奖。
吕来友	生产四线厂长	大专以下	-	为公司现有 2 项专利的发明人之一。2005 年、2006 年荣获河南省科学技术厅科学技术成果奖；2006 年、2008 年荣获焦作市人民政府科学技术进步重要贡献奖
陈兴河	生产三线厂长	大专以下	-	为公司多项正在申请并已获受理专利的发明人之一。参与公司多项科研和技改项目。

（二）最近两年核心人员变动情况

最近两年，发行人核心人员未发生重大变化。发行人不存在因核心人员变动而对研发及技术产生影响的情形。

十、发行人在境外经营及境外资产状况

截至本招股说明书签署之日，发行人未在境外从事生产经营活动，无境外资产。

第七节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

（一）发行人与实际控制人同业竞争情况

截至本招股说明书签署之日，公司的控股股东、实际控制人郜庭玉先生除持有本公司股权并主持公司的生产经营管理外，未持有其他任何公司的股权，故公司与实际控制人郜庭玉先生不存在同业竞争情况。

（二）发行人与持有 5%以上的其他股东以及与控股股东关系密切的自然人之间的同业竞争情况

其他持有公司5%以上股份的股东以及与控股股东关系密切的自然人均不从事与公司相同或相似的业务，与本公司不存在同业竞争。

（三）拟投资项目的同业竞争情况

本次募集资金拟投资的项目是本公司目前主营业务的延续。因此，本次募集资金拟投资项目也不会与实际控制人或其他持有公司5%以上股份的股东及其控制的企业产生潜在同业竞争的情况。

（四）避免同业竞争的有关协议或承诺

1、公司控股股东、实际控制人出具的《避免同业竞争与利益冲突承诺函》

为避免今后可能发生的同业竞争，最大限度地维护本公司的利益，保证本公司的正常经营，公司控股股东、实际控制人郜庭玉于2011年3月25日出具了《避免同业竞争与利益冲突承诺函》，承诺函约定：

“本人及本人持权益达50%以上、或本人实际控制的企业或单位（裕华新材除外，以下统称为“附属公司”）截至目前所从事的经营业务、主要产品，与裕华新材目前所实际经营业务、主要产品均不存在任何同业竞争。

本人及附属公司目前也没有直接或间接地从事任何与裕华新材实际从事的业务发生利益冲突或在市场、资源、地域方面存在竞争的任何业务活动。

本人及附属公司在今后不会直接或间接地以任何方式（包括但不限于自营、合资或联营且均在其中处于控股或控制地位的）参与或进行与裕华新材实际从事的业务存在直接或间接竞争的任何业务活动（与裕华新材合作开发除外）。凡本

人及附属公司有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与裕华新材实际生产经营构成竞争的业务，本人及附属公司会将上述商业机会优先让予裕华新材。

如果本人违反上述声明、保证与承诺，导致裕华新材损失，本人同意就裕华新材的实际损失给予赔偿。本声明、承诺与保证将持续有效，直至本人不再处于裕华新材控股股东地位为止。”

2、持有公司5%以上股份的股东出具的《避免同业竞争与利益冲突承诺函》

持有公司5%以上股份的股东新开发联合创业投资企业、北京秉原创业投资有限责任公司、郭长江于2011年3月25日出具了《避免同业竞争与利益冲突承诺函》，承诺函约定：

“本企业（本人）及本企业（本人）持有权益达50%以上、或本企业（本人）实际控制的企业或单位（以下统称为“附属公司”）截至目前所从事的经营业务、主要产品，与裕华新材目前所实际经营业务、主要产品均不存在任何同业竞争。

本企业（本人）及附属公司目前也没有直接或间接地从事任何与裕华新材实际从事的业务发生利益冲突或在市场、资源、地域方面存在竞争的任何业务活动。

本企业（本人）及附属公司在今后不会直接或间接地以任何方式（包括但不限于自营、合资或联营且均在其中处于控股或控制地位的）参与或进行与裕华新材实际从事的业务存在直接或间接竞争的任何业务活动（与裕华新材合作开发除外）。凡本企业（本人）及附属公司有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与裕华新材实际生产经营构成竞争的业务，本企业（本人）及附属公司会将上述商业机会优先让予裕华新材。

如果本企业（本人）违反上述声明、保证与承诺，导致裕华新材损失，本企业（本人）同意就裕华新材的实际损失给予赔偿。本声明、承诺与保证将持续有效，直至本企业（本人）不再处于持有裕华新材5%以上股份的股东地位为止。”

（五）发行人律师意见

发行人律师认为，发行人的控股股东及实际控制人郜庭玉、其他持有发行人5%以上股份的股东与发行人不存在同业竞争，并已就避免同业竞争作出了承诺。

二、关联方和关联关系

本公司关联方、关联关系及关联交易按照《企业会计准则》的相关规定披露如下：

（一）持有本公司 5%以上股份的股东

关联方名称	备注
郜庭玉	控股股东、实际控制人，持有公司 40.048%的股份
新开发联合创业投资企业	持有公司 27.869%的股份
北京秉原创业投资有限责任公司	持有公司 7.760%的股份
郭长江	持有公司 5.628%的股份

（二）本公司实际控制人

本公司实际控制人为郜庭玉先生，其基本信息请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”。

（三）本公司的子公司及参股公司

本公司截至2011年6月30日不存在子公司及参股公司，报告期内曾经存在的子公司及参股公司基本情况，请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”。

（四）本公司的董事、监事、高级管理人员

本公司现任董事、监事、高级管理人员情况请参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”。

（五）本公司控股股东、董事、监事、高级管理人员直接或间接控制的公司

本公司控股股东、董事、监事、高级管理人员直接或间接控制的公司请参见本招股说明书“第八节 三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况”及“第八节 五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况”。

另外，在报告期内，发行人控股股东、董事、监事、高级管理人员直接或间接控制的其他公司如下：

1、河南物华玻璃有限公司

报告期内，公司控股股东郜庭玉曾参股并担任河南物华玻璃有限公司的法定代表人、董事长兼总经理。河南物华玻璃有限公司成立于1994年9月30日，注册资本2,250万元，其经营范围为生产0.7-12mm平板玻璃及玻璃制品，经销化工产品（不含易燃易爆、有毒有害危险品），出口本企业自产的平板玻璃及各种玻璃制品，进口本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器、仪表及零配件。

由于该公司未按时参加年检,2007年4月3日被博爱县工商行政管理局吊销营业执照。报告期内物华玻璃未从事生产经营活动,直至2010年12月23日该公司依法注销。

(1) 物华玻璃设立以来的股本沿革如下:

1) 1994年9月设立

物华玻璃系由河南省泗沟工贸总公司(以下简称“泗沟工贸”)以现金1,200万元和实物(作价50万元)与河南物资集团总公司(以下简称“物资集团”)以实物(作价1,000万元)共同出资设立。该公司设立时的出资经博爱县审计师事务所于1994年9月26日出具的验审字第0103号《企业注册资金审验证明书》验证。并于1994年9月30日取得博爱县工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》。物华玻璃设立时的股权结构如下:

股东名称	出资额(万元)	占注册资本比例
泗沟工贸	1,250	55.56%
物资集团	1,000	44.44%
注册资本	2,250	100.00%

2) 1999年10月第一次股权转让

1999年10月11日,经物华玻璃临时股东会决议通过,物资集团与河南省机电设备总公司(以下简称“机电公司”)、关曙光、郭鸣、郭春菊、张保华、李炜、于光增签署股权转让协议,物资集团将其对物华玻璃的1,000万元出资以每1元出资额1元的价格分别转让给机电公司480万元、物资集团职工代表关曙光、郭鸣、郭春菊、张保华、李炜、于光增520万元,并于博爱县工商行政管理局办理了工商登记。本次股权转让后物华玻璃股权结构如下:

股东名称	出资额(万元)	占注册资本比例
泗沟工贸	1,250	55.56%
关曙光	520	23.11%
郭鸣		
郭春菊		
张保华		
李炜		
于光增		
机电公司	480	21.33%
注册资本	2,250	100.00%

3) 1999 年 10 月第二次股权转让

1999 年 10 月 27 日，经物华玻璃第六次股东会决议通过，泗沟工贸与郜庭玉、刘有进、郜庭河、王成有、赵峰、傅新立及许春晖签署股权转让协议，泗沟工贸将其对物华玻璃的 1,250 万元出资以每 1 元出资额 1 元的价格分别转让给职工代表郜庭玉 450 万元、刘有进 135 万元、郜庭河 135 万元、王成有 135 万元、赵峰 135 万元、傅新立 135 万元及许春晖 125 万元，并于博爱县工商行政管理局办理了工商登记。本次股权转让后物华玻璃股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	占注册资本比例
郜庭玉	450	20.00%
关曙光	520	23.11%
郭鸣		
郭春菊		
张保华		
李炜		
于光增		
机电公司	480	21.33%
刘有进	135	6.00%
郜庭河	135	6.00%
王成有	135	6.00%
赵峰	135	6.00%
傅新立	135	6.00%
许春晖	125	5.56%
注册资本	2,250	100.00%

4) 2007 年 4 月被吊销营业执照

物华玻璃未按时参加年检，2007 年 4 月 3 日被博爱县工商行政管理局吊销营业执照。

5) 2010 年注销登记

2010 年 10 月 8 日，物华玻璃召开股东会决议解散并成立清算组，清算组于 2010 年 10 月 13 日刊登了注销公告。债权债务清理完毕后，博爱县工商行政管理局于 2010 年 12 月 23 日核发了（博工商）登记内销字[2011]第 10 号《准予注销登记通知书》，准予物华玻璃注销。

（2）物华玻璃的经营情况、注销的原因

物华玻璃于 1996 年投产，拥有一条年产约 120 万重箱格法玻璃的生产线。主要产品为格法玻璃，产品主要应用于钟表、镜子、相框及工艺品。上世纪 90

年代我国市场经济快速发展，工业生产对于玻璃的需求量巨大，物华玻璃投产后至 2001 年产品销售和盈利情况较好。进入 21 世纪随着我国平板玻璃产能和产量的不断扩张和释放，普通平板玻璃的供应已超出了市场需求，其价格水平也逐渐下滑。从 2002 年开始物华玻璃业务逐步萎缩，经营业绩每况愈下。与此同时，作为物华玻璃生产燃料的燃油价格以及矿物原料价格不断上涨，加之其窑炉到了冷修期需要资金进行停窑维修。面对市场环境的变化、成本与资金的多重压力，物华玻璃最终于 2005 年被迫停产。因该公司未按时参加年检，2007 年 4 月 3 日被博爱县工商行政管理局吊销营业执照。报告期内物华玻璃未从事生产经营活动，直至 2010 年 12 月 23 日该公司依法注销。

（3）物华玻璃注销时的主要财务数据及资产、负债的处置情况

根据物华玻璃注销时的《清算审计报告》，其主要财务数据如下：

单位：元

项 目	2010 年 9 月 30 日
其他应收款	5,400,000
固定资产	1,667,486
其中：房屋建筑物	221,878
机器设备	1,445,608
资产总计	7,067,486
负债合计	7,067,486
股东权益合计	-

上述固定资产的明细情况如下表所示：

1) 建筑物

单位：元

建筑物名称	建筑面积（m ² ）	评估值	备注
工房	11,808.00	200,736.00	待拆除残值
原材料库	2,114.20	21,142.00	待拆除残值
小计		221,878.00	

2) 设备

设备名称	规格型号	数量	评估值（元）
随机切割机		3	15,000.00
切割机电机	YS7124-370W	3	138.00
斜制切割机		3	2,340.00
切割机电盘		6	6,300.00
后传动电机	Y100L-4-2.2KW	3	368.00
主传动直流电机	Z2-62-13LW	6	32,400.00
主传动直流电盘		12	12,600.00

拉边器		8	1,040.00
拉边器直流电机	Z2-11-0.4KW	6	138.00
拉边器控制盘		3	3,150.00
转速仪表显示盘		3	3,150.00
电加热器		6	300.00
电加热盘		3	3,150.00
叶氏风机	Y200L ₂ -6	5	46,000.00
叶氏机进风管		1	702.00
叶氏风机出风管		1	390.00
302mm 主干管		1	2,080.00
200mm 主干管		1	182.00
9-19 离心风机电机		2	920.00
空压机		2	27,600.00
换转向辊车		1	1,300.00
换台辊车		1	1,950.00
拉引砖车		1	1,040.00
代替辊		3	2,300.00
换转向辊大 c 型钩		1	4,200.00
进口转向辊		8	40,000.00
台辊		44	173,000.00
石棉辊		54	35,100.00
石棉花辊		230	147,500.00
切割机前胶皮花辊		87	16,978.00
落板胶皮花辊		12	1,170.00
切割机后胶皮花辊		66	8,580.00
平拉机架		3	73,476.00
国产引砖		2	10,000.00
平拉室退火窑丁字铁		153	149,188.00
拉丁铁 140mm 槽钢		174	67,860.00
平拉室水梁		3	15,600.00
平拉室水梁		6	39,000.00
水梁顶柱		6	7,800.00
150 型调合机		2	41,600.00
给料机		16	26,260.00
料罐		6	4,680.00
提升机		3	3,900.00
垄式投料机		7	18,200.00
高压配电柜		20	42,000.00
控制盘		12	12,600.00
低压控制柜		18	18,900.00

变压器	630KWA	2	58,056.00
控制柜		9	9,450.00
冷却水包		12	3,120.00
升降梁		3	19,500.00
烧引砖窑槽钢		1	33,600.00
普通车床	CW6163A	1	121,352.00
天车及导轨	1 吨	1	14,000.00
天车及导轨	3 吨	4	64,400.00
小计			1,445,608.00
合计			1,667,486.00

根据物华玻璃清算组出具的《清算报告》，物华玻璃资产负债具体的处置清算过程如下：物华玻璃资产总额为 706.75 万元，其中固定资产经评估的残余价值为 166.75 万元、其他应收款为 540.00 万元，物华玻璃清算时的资产在收回或变卖后全部用于偿还银行借款，无剩余资产，物华玻璃清算费用 10,000 元由股东承担。

上述评估价值为 166.75 万元的固定资产的最终处置情况如下表所示：

单位：万元

收购方名称	金额	备注
辛发江	50.00	进口转向辊、台辊、石棉辊等
尚海伟	25.00	切割机、直流电机、叶氏风机等
陈天岐	15.00	高压配电柜、控制盘、控制柜等
程红明	25.00	丁字铁、槽钢等
邢守涛	20.00	车床、天车及附件
其他	31.75	其他零星废钢、配件等
小计	166.75	

物华玻璃上述固定置产处置后全部用于偿还银行借款。上述残余固定资产的收购方与发行人、发行人的实际控制人、主要股东及其董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，上述所处置资产的定价是根据评估值确定，定价公允。

(4) 物华玻璃与发行人在业务、人员、技术、资产、采购和销售渠道上的具体关系

1) 业务方面

物华玻璃的主营业务为平板玻璃及玻璃制品的生产与销售，主要产品为格法玻璃，产品主要应用于钟表、镜子、相框及工艺品。其产品技术门槛相对较低，为传统工业用玻璃。裕华新材主要从事应用于晶体硅太阳能电池组件的超白压延玻璃的研发、生产和销售，公司的主要产品为太阳能电池封装用原片玻璃和钢化

玻璃。太阳能电池封装玻璃行业属于生产工艺科技含量较高，功能性较强的得到国家鼓励支持的新兴产业。

两公司产品功能和应用领域不同，不存在产业链上下游或配套关系，也不存在同业竞争之情形。两公司拥有独立的决策和执行机构，建立了独立的研发、供应、生产、销售体系和相应的业务部门，独立进行采购、生产和销售，两公司报告期内不存在业务往来。因此，物华玻璃与发行人在业务方面无关联性。

2) 人员方面

发行人董事长、总经理郜庭玉曾于1999年至2003年在物华玻璃担任董事长、于1994年至2004年在物华玻璃担任总经理、于1999年至2010年在物华玻璃担任法定代表人，发行人原董事、副总经理刘有进曾于1994年至2010年在物华玻璃担任董事，发行人原监事郜庭河曾于1994年至2007年在物华玻璃担任董事。物华玻璃与裕华新材各自建有独立的劳动人事制度，各自独立招聘员工并承担员工薪酬，上述兼职不影响裕华新材人员独立性。

3) 技术方面

物华玻璃所生产的格法玻璃主要作为一般工业玻璃，裕华新材生产的超白压延玻璃专业用于晶体硅太阳能电池组件。由于两公司产品应用领域不同，其最终用途对于玻璃的质量、性能的要求有着巨大差别。这种差别主要体现在两种玻璃的生产工艺及核心技术不同。

①生产工艺角度

为能达到最大限度的透光性，超白压延玻璃的生产工艺更为复杂，科技含量更高。从原料角度分析，超白压延玻璃的原料配方较平板玻璃更为严格，其对原料中的铁离子要严格控制，一些坚硬的矿物原料必须换成化工原料。从玻璃结构角度分析，物华玻璃生产的平板玻璃表面平整光滑，没有花型。裕华新材所生产的超白压延玻璃为减少太阳光反射、增加透光率，要利用公司自主研发的专用刻花压延辊对超白玻璃进行压花处理，玻璃表面拥有独特的花型。从成型工艺角度分析，裕华新材采用的是压延成型工艺，而物华玻璃采用的是平拉法。

②核心技术角度

物华玻璃所用技术科技含量不高，技术壁垒较低。其存续期间未拥有专利。裕华新材作为最早从事太阳能电池封装玻璃研发并获得太阳能电池封装玻璃发明专利的公司之一，现拥有10项国家专利，同时另有11项专利申请已获受理，

公司的核心技术覆盖了从太阳能电池封装玻璃制造方法到专用设备、试验装置、花型、成型工艺以及自动化连线的系统化工艺流程。公司 2009 年被认定为河南省高新技术企业，研发中心被评为省级企业技术中心。裕华新材拥有独立完整的研发体系，技术源于自身研发。

由于两公司产品区别较大，物华玻璃与裕华新材的生产工艺及核心技术不相同，其在技术方面各自独立，不存在互相间许可使用技术、技术共有、合作研发等相关情况，不存在任何技术纠纷或潜在纠纷。

4) 资产方面

物华玻璃生产经营中使用的房屋、厂房、机器设备均为其自行购建取得，独立拥有生产厂房、生产设备的所有权。其经营过程中未拥有商标及专利。

裕华新材具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与其业务经营有关的土地、房屋、设施设备以及商标、专利等相关资产的所有权或使用权。发行人所拥有的资产均来源于其自身建设和向物华玻璃以外的第三方购买，没有来源于物华玻璃的资产。

因此，物华玻璃与公司均独立拥有并使用各自的资产，不存在资产混同或共用资产的情形。发行人于报告期内从事生产经营系使用其自有资产，不存在使用物华玻璃资产的情形。

5) 采购和销售渠道方面

从采购渠道角度分析，两公司对生产所用原料的品质和种类存在较大差异，对于供应商的选择标准与范围也不相同。另外，核心技术的差异使得其生产设备也有较大区别。因此，两公司的采购渠道相互独立。

从销售渠道角度分析，物华玻璃主要客户为工艺品、钟表、仪器仪表等生产企业。裕华新材的主要客户为世界知名的太阳能组件厂商及太阳能电池封装玻璃深加工企业。两公司的下游客户类型不同，其销售渠道相互独立。

两公司均独立进行原料、设备采购及产品销售，独立对外签订并履行合同或协议。

综上所述，裕华新材具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，独立的掌握供应商及客户资源。物华玻璃与公司在业务、人员、技术、资产、采购和销售渠道方面相互独立。

(5) 报告期内物华玻璃与发行人是否存在关联交易、承担成本、费用之情

形

物华玻璃已于2007年4月3日被吊销营业执照，不再从事生产经营活动，根据物华玻璃银行账户明细显示，其报告期内与发行人不存在资金往来。报告期内物华玻璃与公司不存在关联交易，不存在为公司承担成本、费用之情形。

(6) 物华玻璃报告期内是否存在重大违法违规或被行政处罚的情形

根据博爱县工商行政管理局、博爱县质量技术监督局、博爱县环境保护局、博爱县国土资源局、博爱县国家税务局及博爱县地方税务局许良中心税务所出具的证明以及在物华玻璃所在地基层及中级人民法院的查询结果，物华玻璃报告期内不存在重大违法违规或被行政处罚的情形。

保荐机构、发行人律师及申报会计师认为，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，独立的掌握供应商及客户资源。物华玻璃与发行人在业务、人员、技术、资产、采购和销售渠道方面相互独立。报告期内物华玻璃与发行人不存在关联交易，不存在为发行人承担成本、费用之情形。发行人所拥有的资产均来源于其自身购建和向物华玻璃以外的第三方购买，没有来源于物华玻璃的资产，不存在与物华玻璃公用资产的情形。物华玻璃注销时所有债权债务已清理完毕，并已得到相关有权机构的核准。报告期内物华玻璃不存在重大违法违规或被行政处罚的情形。

2、博爱县第二造纸厂

报告期内，公司控股股东郜庭玉曾于1999年至2011年担任博爱县第二造纸厂的法定代表人。博爱县第二造纸厂成立于1989年7月，性质为集体企业，经营资金为328万元，其经营范围为高强度瓦楞纸、箱板纸。报告期内，博爱县第二造纸厂未从事生产经营活动，已于2011年1月21日依法注销。造纸厂与公司在业务、人员、技术、资产、采购和销售渠道方面相互独立。报告期内造纸厂不存在为裕华新材承担成本、费用之情形。造纸厂注销时所有债权债务已清理完毕，并已得到当时主管部门以及相关有权机构的核准。造纸厂报告期内不存在重大违法违规或被行政处罚的情形。

3、焦作市宏光光学玻璃有限公司

报告期内，公司董事郜立瑞曾控股焦作市宏光光学玻璃有限公司，并于2004年至2011年担任该公司的执行董事兼法定代表人。焦作市宏光光学玻璃有限公司成立于2004年6月22日，注册资本为100万元，其经营范围为生产销售玻璃工艺制

品、水晶玻璃制品、光学玻璃制品（凭环评报告经营）（以上范围需审批、许可的，未取得审批、许可前不得经营）。由于该公司未按时参加年检，2007年12月20日被吊销营业执照。报告期内宏光玻璃未进行生产经营活动，直至2011年1月21日该公司依法注销。

（1）宏光玻璃设立以来的股本沿革如下：

1）2004年6月设立

宏光玻璃系由郜立瑞和赵二林分别以现金80万元和20万元共同发起设立，注册资本100万元。该公司设立时的出资经博爱永兴会计师事务所于2004年6月21日出具的博永会验字[2004]77号《验资报告》验证。并于2004年6月22日取得博爱县工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》。宏光玻璃设立时的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	占注册资本比例
郜立瑞	80	80%
赵二林	20	20%
注册资本	100	100%

2）2007年12月被吊销营业执照

宏光玻璃因未按时参加年检，2007年12月20日被博爱县工商行政管理局吊销营业执照。

3）2011年注销登记

2010年11月5日，宏光玻璃股东会决议解散并成立清算组，2010年11月26日刊登了注销公告，债权债务清理完毕后博爱县工商行政管理局于2011年1月21日核发了（博工商）登记内销字[2011]第3号《准予注销登记通知书》，准予宏光玻璃注销。

（2）宏光玻璃的经营情况、注销的原因

宏光玻璃自设立以来进行了部分厂房建设，由于拟生产的镜面玻璃、光学玻璃市场环境变化较快，产品利润空间有限，与投资预期存在差距，所以后续未开展生产经营活动。该公司设立后除进行了少量厂房建设，未进行生产经营活动。2007年12月20日被吊销营业执照。

（3）宏光玻璃注销时的主要财务数据及资产、负债的处置情况

根据宏光玻璃的《清算审计报告》，以2007年12月31日为基准日，宏光玻璃的主要资产、负债内容如下：

单位：元

项 目	2007 年 12 月 31 日
流动资产	1,000,000
固定资产	-
资产总计	1,000,000
流动负债	-
负债合计	-
股东权益合计	1,000,000

根据宏光玻璃清算组出具的《清算报告》，宏光玻璃资产总额100万元，全部为对股东郜立瑞的其他应收款100万元。由于上述其他应收款金额与应分配给股东的所有者权益金额相等，所以经与股东郜立瑞、赵二林协商，该公司未再收取上述款项，剩余资产为0，债务总额为0，未再向股东分配。另外，宏光玻璃清算费用1,000元由股东承担。

(4) 宏光玻璃与发行人在业务、人员、技术、资产、采购和销售渠道上的具体关系

宏光玻璃拟投资生产的产品包括镜面玻璃、光学玻璃。其执行董事为郜立瑞，监事为赵二林，该公司初创期的日常事务均由上述人士办理。2004年设立后，除进行了少量厂房建设，未从事生产经营活动。

2007年7月，发行人与宏光玻璃签订《资产转让协议》，宏光玻璃将其房产按照评估值472.05万元转让给发行人，并由发行人支付宏光玻璃为使用该等房产所在土地前期投入的人民币185.60万元，本次资产转让的价格合计为657.65万元。2007年11月20日，宏光玻璃、发行人以及郜立瑞三方签订《款项支付及冲抵协议》，宏光玻璃将其对公司的657.65万元债权转让给自然人郜立瑞。另外郜立瑞现担任发行人董事、总经理助理，赵二林担任发行人董事、副总经理、钢化分公司负责人。

发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，独立的掌握供应商及客户资源。宏光玻璃与公司在业务、人员、技术、资产、采购和销售渠道方面相互独立。

(5) 报告期内宏光玻璃与发行人是否存在关联交易、承担成本、费用之情形

报告期内宏光玻璃未开展对外经营活动，根据宏光玻璃全部银行账户明细显示，其报告期内无现金收支记录，同时，根据发行人报告期的往来明细账，不存

在与宏光玻璃之间的资金往来。报告期内宏光玻璃与发行人不存在关联交易，不存在为公司承担成本、费用之情形。

(6) 宏光玻璃报告期内是否存在重大违法违规或被行政处罚的情形

根据博爱县工商行政管理局、博爱县质量技术监督局、博爱县环境保护局、博爱县国土资源局、博爱县国家税务局及博爱县地方税务局许良中心税务所出具的证明以及在宏光玻璃所在地基层及中级人民法院的查询结果，宏光玻璃报告期内不存在重大违法违规或被行政处罚的情形。

保荐机构、发行人律师及申报会计师认为，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，独立的掌握供应商及客户资源。宏光玻璃与发行人在业务、人员、技术、资产、采购和销售渠道方面相互独立。报告期内宏光玻璃与发行人不存在关联交易，不存在为发行人承担成本、费用之情形。宏光玻璃注销时所有债权债务已清理完毕，并已得到相关有权机构的核准。宏光玻璃报告期内不存在重大违法违规或被行政处罚的情形。除此以外，本公司控股股东、董事、监事、高级管理人员无直接或间接控制的其他公司。

三、发行人的关联交易

(一) 经常性关联交易

本公司与关联方在报告期内未发生经常性关联交易。

(二) 偶发性关联交易

1、提供资金

报告期内，公司不存在为关联方提供资金的情况。

报告期内，焦作通财创业投资有限责任公司曾为公司提供过委托贷款以缓解公司短期资金压力，具体明细情况如下：

单位：万元

受托银行	借款金额	借款期间	年利率	借款利息	手续费
中行焦作分行	1,500.00	2009.6.18-2009.7.17	7.47%	9.34	1.00
中行焦作分行	1,000.00	2010.6.21-2010.6.26	12.00%	2.00	2.00

上述委托贷款均由焦作通财、中国银行焦作分行及本公司签署委托贷款合同，且由焦作中小企业担保投资有限公司为贷款提供担保。

2、与关联方往来款项余额

报告期内，公司与关联方之间关联交易所形成的往来款项余额如下表所示：

单位：万元

关联方名称	科目名称	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
郜立瑞	其他应付款	-	591.26	693.26
合 计		-	591.26	693.26

2008年底公司应付账款中应付郜立瑞的693.26万元由以下两部分应付款形成：

1) 2007年11月20日，焦作市宏光光学玻璃有限公司、发行人以及自然人郜立瑞三方签订《款项支付及冲抵协议》，焦作市宏光光学玻璃有限公司将其对公司的657.65万元债权转让给自然人郜立瑞。本次所转让债权的形成过程如下：2007年7月，发行人与焦作市宏光光学玻璃有限公司签订《资产转让协议》，焦作市宏光光学玻璃有限公司将其在焦作市博爱县松林大道相关土地上（现发行人钢化分公司所处位置，以下简称“标的地块”）的房屋及构筑物等相关固定资产转让给发行人，根据河南正永会计师事务所有限公司出具的豫正永评报字（2007）第025号资产评估报告，标的房屋及构筑物的评估价值为472.05万元，另外，发行人就焦作市宏光光学玻璃有限公司为使用标的地块前期所投入的“五通一平”费用185.60万元以现金方式予以补偿，因此本次资产转让的价格合计为657.65万元。

2) 2007年3月，公司采购了两辆机动车，公司已经将其计入固定资产，但是购车款是由郜立瑞垫付，两辆车的合计金额为52.11万元，2008年公司向郜立瑞支付16.5万元，余款于2009年支付。

3、担保事项

(1) 报告期内公司没有为关联方提供担保的情况。

(2) 关联方为公司提供担保如下：

序号	担保方	签署日期	担保主债权合同最高额（万元）	是否解除
1	郜庭玉	2010.06.24	3,300.00	已解除
2	郜庭玉	2010.06.07	4,000.00	已解除
3	郜庭玉	2010.09.07	融资租赁合同项下全部未付款项	未解除
4	郜庭玉	2010.04.14	4,100.00	已解除
5	郜庭玉	2011.04.12	13,000.00	未解除
6	郜庭玉	2011.07.11	5,000.00	未解除
7	郜庭玉	2011.07.29	11,000.00	未解除

公司扩大生产规模之后对资金的需求比较大,所以公司的关联方为公司的信用证及融资租赁提供担保。

(三) 关联交易对本公司财务状况和经营成果的影响

报告期内,下述关联交易事项对公司经营成果产生一定影响,具体情况如下:

单位:元

项目	2010年度	2009年度
向焦作通财支付委托贷款利息和手续费	40,000.00	103,375.00
合计	40,000.00	103,375.00

关联交易事项均依照《公司章程》以及有关协议规定进行,定价公允,不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况,对公司的财务状况和经营成果无重大影响。

(四) 公司章程中对于关联交易的相关规定

公司已在《公司章程》中对关联交易决策权力与程序作出了规定,公司及其关联人达成的关联交易(公司获赠现金资产和提供担保除外)金额在1000万元以上,且占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上的关联交易应由股东大会审议决策,董事会有权决定除应由股东大会决策之外的其他关联交易事项。《公司章程》已规定关联股东或利益冲突的董事在关联交易表决中的回避制度,公司章程中规定:股东大会审议有关关联交易事项时,关联股东不应当参与投票表决,其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数;股东大会决议应当充分说明非关联股东的表决情况。

同时,公司在《董事会议事规则》、《独立董事制度》、《关联交易管理制度》以及《对外担保决策制度》等内部控制制度中对关联交易决策权力与程序也作了更加详尽的规定。

(五) 公司对关联交易的声明

公司在报告期内发生的关联交易符合公司章程规定的程序,交易遵循了公平、公正、合理的原则,关联交易作价公允,不存在损害公司及非关联股东利益的情形。

(六) 独立董事、保荐机构对公司关联交易事项的意见

本公司独立董事、保荐机构对公司关联交易事项发表了如下意见:

1、独立董事意见

本公司独立董事在仔细了解了公司近三年及一期发生的关联交易的性质、内容以及关联交易协议的主要条款后认为：2008年至今发行人及其前身裕华玻璃与关联方之间关联交易的签订遵循了一般商业原则；其内容真实，关联交易的价格公允、合理；关联交易协议的签订和决策程序符合《公司法》、《证券法》等法律法规及《公司章程》等公司内部规章制度的规定，董事会履行了诚信义务；关联交易不存在损害公司或非关联股东合法权益的情形，且公司已采取规范和减少关联交易的有效措施。

2、保荐机构对关联交易发表的意见

保荐机构认为：发行人2008年、2009年、2010年及2011年1-6月与关联方之间发生的关联交易公允，发行人已采取必要措施对其他股东的利益进行保护，不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员

一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员简介

（一）董事

本公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，各董事简介如下：

郜庭玉，男，中国国籍，无境外永久居留权，1953 年 11 月出生，党校大专学历，高级经济师，中共党员。工作经历：1994 年至 2004 年 2 月，任河南物华玻璃有限公司总经理；2004 年 3 月至今，任职于本公司。

现任河南裕华光伏新材料股份有限公司董事长、总经理，任期自 2010 年 12 月至 2013 年 12 月。

赵二林，男，中国国籍，无境外永久居留权，1977 年 10 月出生，大学学历，初级会计师。工作经历：1996 年，任博爱县电信局农话会计；1997 年至 2007 年，任博爱县电信局财务科长兼办公室主任；2008 年至今，任职于本公司。

现任河南裕华光伏新材料股份有限公司董事、副总经理、钢化分公司负责人，任期自 2010 年 12 月至 2013 年 12 月。

郜立瑞，女，中国国籍，无境外永久居留权，1978 年 12 月出生，大学学历。工作经历：2006 年至 2009 年，任职于博爱县人民医院；2009 年 12 月至今，任职于本公司。

现任河南裕华光伏新材料股份有限公司董事、总经理助理，董事任期自 2011 年 3 月至 2013 年 12 月。

李建国，男，中国台湾籍，身份证号码：N120378118，无境外永久居留权，1964 年 5 月出生，硕士学历。工作经历：1998 年 4 月至 2003 年 2 月，任台湾中华开发工业银行日韩组组长；2003 年至 2005 年，任坤建管理顾问公司副总经理；2005 年 11 月至 2008 年 8 月，任联华控股有限公司副总裁兼投资部总经理。2008 年 9 月至今，任新开发创业投资管理有限责任公司董事总经理、汇升联华创业投资管理（北京）有限公司总经理、汇升永泰创业投资（北京）有限公司（基金）总经理（期间先后被委派为宁波金和新材料股份有限公司董事、北京数字天堂信息科技有限责任公司董事、华夏龙晖（北京）汽车电子科技有限公司董事、杭州汇都化妆品有限公司董事）；2009 年 2 月 2 日起担任香港圣马丁国际控股有限公

司独立董事；2009年7月，本公司股东新开发联合创业投资企业的受托管理单位新开发创业投资管理有限责任公司委派其担任本公司董事。

现任河南裕华光伏新材料股份有限公司董事，任期自2010年12月至2013年12月。

王敏，男，中国国籍，无境外永久居留权，1967年5月出生，在职研究生学历，高级经济师。工作经历：1988年8月至1997年11月，任焦作市信托投资公司部门负责人；1997年11月至2008年4月，任焦作市信托投资公司证券营业部总经理；2007年9月至今，任焦作通财创业投资有限责任公司董事长（2009年5月至2010年1月，兼任焦作市投资集团副总经理；2010年1月至今，兼任焦作市投资集团工会主席）；2009年7月，本公司股东焦作通财创业投资有限责任公司委派其担任本公司董事。

现任河南裕华光伏新材料股份有限公司董事，任期自2010年12月至2013年12月。

孔强，男，中国国籍，无境外永久居留权，1974年10月出生，硕士学历。工作经历：2005年至2006年，任北京泛在物联科技有限公司总经理；2006年至2008年，任深圳创新投资集团有限公司北京分公司投资部经理；2008年至2009年9月，任北京秉原创业投资有限责任公司执行董事、总经理；2010年9月至今，任上海秉原秉鸿股权投资管理有限公司董事总经理；2010年10月至今，任上海秉原吉股权投资发展中心执行事务合伙人委派代表、上海秉原安股权投资发展中心执行事务合伙人委派代表（其他委派兼职情况参见本节“五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况”）。2009年7月，本公司股东北京秉原创业投资有限责任公司委派其担任本公司监事。

现任河南裕华光伏新材料股份有限公司董事，任期自2010年12月至2013年12月。

左岩，男，中国国籍，无境外永久居留权，1968年4月出生，武汉理工大学材料学在职博士研究生，教授级高级工程师。曾参加中国人民大学MBA研修班、中央党校国资委分校干部进修班、国家会计学院企业负责人财务培训班的学习。工作经历：现任中国建筑材料科学研究总院玻璃科学研究所所长、国家玻璃深加工工程技术研究中心主任、中国硅酸盐学会玻璃分会秘书长、中国建筑材料联合会科技教育委员会委员、中国航空学会材料工程分会委员、中国材料研究学

会青年委员会理事。

现任河南裕华光伏新材料股份有限公司独立董事，任期自 2010 年 12 月至 2013 年 12 月。

左岩先生长期从事玻璃加工工程技术方面的研究开发及产业化工作，熟悉建筑节能玻璃、太阳能光伏及聚热发电用玻璃、电子显示用玻璃、飞机及高速轨道交通用玻璃等技术领域，主持过多项国家科技支撑计划、国防军工配套材料等重大课题，2003 年获得国家科学技术进步奖二等奖，2005 年荣获中国硅酸盐学会青年科技奖。

黄国宝，男，中国国籍，无境外永久居留权，1970 年 12 月出生，法律硕士。工作经历：1992 年 8 月至 2000 年 1 月，任国家粮食局计划统计司主任科员；2000 年 3 月至 2006 年 7 月，任北京市众鑫律师事务所公司证券部副主任；2007 年 11 月至今，北京市嘉源律师事务所律师、合伙人。

现任河南裕华光伏新材料股份有限公司独立董事，任期自 2010 年 12 月至 2013 年 12 月。

李苍箐，女，中国国籍，无境外永久居留权，1964 年 8 月出生，会计学硕士，高级会计师。工作经历：1985 年至 1993 年，任职郑州白鸽集团财务部；1993 年至 2000 年，先后任河南审计事务所（现河南联华会计师事务所）验资部主管、副总会计师、副所长等职务；2000 年至 2001 年，任河南岳华会计师事务所总经理；2001 年至今，任河南正永会计师事务所有限公司总经理。现兼任河南省资产评估协会常务理事、河南省司法鉴定人协会会计、评估分会副主任委员、河南省管理会计学会理事、河南省财政厅企业会计准则咨询专家组成员、河南双汇投资发展股份有限公司（股票代码 000895）独立董事。

现任河南裕华光伏新材料股份有限公司独立董事，任期自 2010 年 12 月至 2013 年 12 月。

专业资格：1996 年，取得注册会计师、注册评估师职业资格；1997 年，取得首批证券特许注册会计师资格；2000 年，被评为高级会计师。

（二）监事

本公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，各监事简介如下：

袁飒飒，女，中国国籍，无境外永久居留权，1977 年 11 月出生，大专学历。

工作经历：2006 年 1 月至今，任职本公司外贸部。

现任河南裕华光伏新材料股份有限公司监事会主席，任期自 2010 年 12 月至 2013 年 12 月。

王伟，男，中国国籍，无境外永久居留权，1977 年出生，硕士学历，美国特许金融分析师(CFA)。工作经历：2004 年至 2006 年，山东兰凤集团财务总监；2007 年至今，任职汇升联华创业投资管理（北京）有限公司投资总监（期间先后被委派为湘电重型装备股份有限公司监事、圣美迪诺医疗科技（湖州）有限公司监事）；2009 年 7 月，本公司股东新开发联合创业投资企业的受托管理单位新开发创业投资管理有限责任公司委派其担任本公司监事。

现任河南裕华光伏新材料股份有限公司监事，任期自 2010 年 12 月至 2013 年 12 月。

刘二买，男，中国国籍，无境外永久居留权，1977 年 5 月出生，大专以下学历。工作经历：2004 年至今，先后任本公司一线工段长、二线厂长。

现任河南裕华光伏新材料股份有限公司职工代表监事，任期自 2010 年 12 月至 2013 年 12 月。

（三）高级管理人员

本公司高级管理人员包括总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人，各高级管理人员简介如下：

郜庭玉，总经理，简历参见本节“一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员简介”之“（一）董事”。

赵二林，副总经理、钢化分公司负责人，简历参见本节“一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员简介”之“（一）董事”。

杨天锡，男，中国国籍，无境外永久居留权，1948 年 8 月出生，大专学历，工程师。工作经历：1970 年至 1986 年，任兰州平板玻璃厂加工车间副主任；1987 年至 1995 年，任南京金陵玻璃厂加工分厂厂长；1995 年至 2000 年，任南京南宇玻璃有限公司供应部长；2000 年至 2006 年，任南京圣韩玻璃有限公司物流队长；2007 年至 2008 年，任天津泰岳玻璃有限公司副总经理；2009 年 1 月至今，任职于本公司，现任公司副总经理。

杨春玲，女，中国国籍，无境外永久居留权，1971 年 2 月出生，工业工程

硕士，会计师。工作经历：1995年7月至1997年8月，任职河南外运郑州储运贸易公司；1997年8月至2010年9月，任职风神轮胎股份有限公司；2010年9月至今，任职于本公司，现任公司副总经理、董事会秘书。

朱玉霞，女，中国国籍，无境外永久居留权，1972年6月出生，会计学硕士，高级会计师，证券特许注册会计师。工作经历：1993年7月至1998年4月，任职河南柴油机厂财务处；1998年4月至2000年10月，任洛阳中华会计师事务所项目经理；2000年10月至2007年9月，任亚太（集团）会计师事务所高级经理；2007年9月至2009年12月，任河南太行振动机械股份有限公司财务总监；2010年1月至今，任本公司财务总监。

（四）其他核心人员

本公司的其他核心人员主要是核心技术人员，目前本公司共有核心技术人员6人，各人员简介如下：

郜庭玉，简历参见本节“一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员简介”之“（一）董事”。

肖晶，女，中国国籍，无境外永久居留权，1956年9月出生，大学学历，高级工程师。工作经历：1977年至1983年，任职洛阳玻璃厂；1983年至1994年，任职洛玻设研所；1994年-2007年，任职洛玻集团技术中心玻璃所；2007年9月至今，任本公司企业技术中心主任。获得荣誉：1994年河南省冶金建材行业优秀科技工作者；省级“赵春娥”式女职工；1995年河南省冶金建材系统先进工作（生产）者荣誉称号；洛阳市十大杰出青年科技新星；1996年国家建材系统劳动模范称号；1998年省优秀女科技工作者，荣获河南省第三届巾帼成才奖；省“三八”红旗手称号；1999年省优秀专家光荣称号。

刘二买，简历参见本节“一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员简介”之“（二）监事”。

王启明，男，中国国籍，无境外永久居留权，1954年11月出生，大专以下学历，工程师。工作经历：2001年至2003年3月，任金星光源照明有限公司经理；2003年4月至2007年6月，任立亚公司工段负责人；2007年7月至今，任本公司设备工程师。获得荣誉：2000年荣获《26日光灯焦作市优秀新产品二等奖》，市科技进步重要贡献个人三等奖。

吕来友，男，中国国籍，无境外永久居留权，1962年6月出生，大专以下

学历。工作经历：2006 年 1 月至今，任职于本公司，先后任生产一、四线厂长。获得荣誉：2006 年荣获河南省科学技术厅科学技术成果奖；2006 年、2008 年荣获焦作市人民政府科学技术进步重要贡献奖；2007 年荣获博爱县总工会“2005-2006 年度五一劳动奖章”称号。

陈兴河，男，中国国籍，无境外永久居留权，1956 年 10 月出生，大专以下学历。工作经历：2006 年 3 月至今，任本公司生产三线厂长。

（五）董事、监事的提名和选聘情况

1、董事的提名和选聘情况

2010 年 12 月 18 日，公司创立大会暨 2010 年第一次股东大会审议通过《关于选举河南裕华光伏新材料股份有限公司董事（独立董事）的议案》，选举郜庭玉、刘有进、赵二林、李建国、王敏、孔强、左岩、黄国宝、李苍箐为股份公司第一届董事会董事，其中左岩、黄国宝、李苍箐为独立董事。本次董事（或独立董事）选聘的提名情况为：经股份公司全体发起人充分协商，提名以上 9 人为公司董事（或独立董事）。

2010 年 12 月 18 日，公司第一届董事会第一次会议审议通过《关于选举公司董事长的议案》，选举郜庭玉为股份公司第一届董事会董事长（暨法定代表人）。

因董事刘有进病逝，2011 年 3 月 5 日，公司 2010 年度股东大会审议通过《关于补选郜立瑞为河南裕华光伏新材料股份有限公司董事的议案》，补选郜立瑞为股份公司第一届董事会董事。

2、监事的提名和选聘情况

2010 年 12 月 18 日，公司创立大会暨 2010 年第一次股东大会审议通过《关于选举河南裕华光伏新材料股份有限公司股东代表监事的议案》，选举袁飒飒、王伟为股份公司股东代表监事，与公司职工代表大会民主选举产生的职工代表刘二买共同组成公司第一届监事会。本次监事选聘的提名情况为：经股份公司全体发起人充分协商，提名袁飒飒、王伟为公司监事；职工代表大会推选刘二买为职工代表监事。

2010 年 12 月 18 日，公司第一届监事会第一次会议审议通过了《关于选举监事会主席的议案》，选举袁飒飒为股份公司第一届监事会主席。

二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股情况

（一）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员持股情况

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员持有本公司股份的情况如下：

姓名	本公司任职情况	持股数量（股）	持股比例（%）
郜庭玉	董事长、总经理	64,076,066	40.048
赵二林	董事、副总经理、钢化分公司负责人	183,607	0.115
郜立瑞	董事、总经理助理	3,965,901	2.479
袁飒飒	监事会主席、外贸部经理	183,607	0.115
刘二买	监事、生产二线厂长	91,803	0.057
杨天锡	副总经理	110,164	0.069
杨春玲	副总经理、董事会秘书	367,213	0.230
朱玉霞	财务总监	367,213	0.230
肖 晶	企业技术中心主任	36,721	0.023
吕来友	生产四线厂长	91,803	0.057
陈兴河	生产三线厂长	91,803	0.057

（二）近亲属持股情况

截至本招股说明书签署之日，董事长兼总经理郜庭玉之子、董事兼总经理助理郜立瑞之弟、董事兼副总经理赵二林配偶之弟郜立波持有本公司股份；财务总监朱玉霞配偶之妹刘静持有本公司股份。除上述之外，本公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的近亲属没有直接或间接持有本公司股份。近亲属持股情况如下：

姓名	本公司任职情况	持股数量（股）	持股比例（%）
郜立波	在建项目负责人	1,836,065	1.148
刘 静	无	183,607	0.115

（三）近三年持股变化情况

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员、其他核心

人员及其近亲属近三年所持股份变动情况如下：

姓名	2008 年初持股数（万元）	2009 年 6 月股权变更后持股数（万元）	2010 年 8 月股权变更后持股数（万元）	2010 年 10 月股权变更后持股数（万元）	2010 年 10 月增资后持股数（万元）	2010 年 11 月股权变更后持股数（万元）	2010 年 12 月整体变更后持股数（万元）
郜庭玉	1,040.00	1,758.50	1,748.50	1,688.50	1,744.93	1,744.93	6,407.61
赵二林	-	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	18.36
郜立瑞	-	100.00	100.00	100.00	105.00	108.00	396.59
袁飒飒	-	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	18.36
刘二买	-	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	9.18
杨天锡	-	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	11.02
杨春玲	-	-	-	5.00	10.00	10.00	36.72
朱玉霞	-	-	5.00	5.00	10.00	10.00	36.72
肖 晶	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	3.67
吕来友	-	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	9.18
陈兴河	-	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	9.18
郜立波	-	-	-	50	50.00	50.00	183.61
刘 静	-	-	5.00	5.00	5.00	5.00	18.36

截至本招股说明书签署之日，上述人员所持股份无质押及冻结情况。

三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况如下：

姓名	在公司职务	对外投资单位名称	投资金额	持股比例	是否与公司存在利益冲突
孔 强	董事	上海秉原秉鸿股权投资管理有限公司	111.60 万元	55.80%	否
李苍箐	独立董事	河南正永会计师事务所有限公司	17.00 万元	17.00%	否

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员除上述所列投资外，无其他对外投资情况，并且上述投资与本公司不存在同业竞争及利益冲突。

四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员 2010 年从本公司及关联方领取薪酬的情况如下：

姓名	任职情况	2010 年度薪酬 (万元)	备注
邵庭玉	董事长、总经理	8.12	
赵二林	董事、副总经理、钢化分公司负责人	6.00	
邵立瑞	董事、总经理助理	6.00	
李建国	董事	-	未在本公司及关联方领薪
王 敏	董事	-	未在本公司及关联方领薪
孔 强	董事	-	未在本公司及关联方领薪
左 岩	独立董事	-	2010 年 12 月到任, 2010 年不领薪
黄国宝	独立董事	-	2010 年 12 月到任, 2010 年不领薪
李苍箐	独立董事	-	2010 年 12 月到任, 2010 年不领薪
袁飒飒	监事会主席、外贸部经理	1.76	
王 伟	监事	-	未在本公司及关联方领薪
刘二买	监事、生产二线厂长	2.22	
杨天锡	副总经理	6.00	
杨春玲	副总经理、董事会秘书	1.00	2010 年 9 月到任
朱玉霞	财务总监	6.00	
肖 晶	企业技术中心主任	2.40	
王启明	设备工程师	2.08	
吕来友	生产四线厂长	1.36	
陈兴河	生产三线厂长	2.20	

上述在本公司领薪的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在其他关联企业领取工资等薪酬或享受退休金计划等待遇。

五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

截至本招股说明书签署之日, 本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况如下:

姓名	本公司任职	兼职单位	兼职单位职务	与本公司关联关系
李建国	董事	新开发创业投资管理有限责任公司	董事、总经理	本公司股东新开发联合创业投资企业之出资人及必备投资者
		汇升联华创业投资管理（北京）有限公司	总经理	无直接关系
		汇升永泰创业投资（北京）有限公司	总经理	无直接关系
		宁波金和新材料股份有限公司	董事	无直接关系
		北京数字天堂信息科技有限公司	董事	无直接关系
		华夏龙晖（北京）汽车电子科技有限公司	董事	无直接关系
		杭州汇都化妆品有限公司	董事	无直接关系
		圣马丁国际控股有限公司	独立董事	无直接关系
王 敏	董事	焦作通财创业投资有限责任公司	董事长	本公司股东
		焦作市投资集团有限公司	工会主席	无直接关系
孔 强	董事	上海秉原吉股权投资发展中心（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	本公司股东北京秉原创业投资有限责任公司之 100%控股股东
		上海秉原秉鸿股权投资管理有限公司	董事、总经理	上海秉原吉股权投资发展中心之执行事务合伙人
		好想你枣业股份有限公司	监事	无直接关系
		河南恒基勤上光电有限公司	董事	无直接关系
		上海秉原安股权投资发展中心（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	无直接关系
		北京汇赢创业投资有限公司	董事长	无直接关系
		北京中地种畜有限公司	董事	无直接关系
		大连雪龙产业集团有限公司	董事	无直接关系
		河南兴泰科技实业有限公司	董事	无直接关系
		温州宏丰电工合金股份有限公司	董事	无直接关系
		大连易世达新能源发展股份有限公司	监事	无直接关系

左 岩	独立董事	中国建筑材料科学研究 总院玻璃科学研究院	院长	无直接关系
黄国宝	独立董事	北京市嘉源律师事务所	律师、合伙人	无直接关系
李苍箐	独立董事	河南正永会计师事务所	总经理	无直接关系
		河南双汇投资发展股份 有限公司	独立董事	无直接关系
王 伟	监事	汇升联华创业投资管理 (北京)有限公司	投资总监	无直接关系
		湘电重型装备股份有限 公司	监事	无直接关系
		圣美迪诺医疗科技(湖 州)有限公司	监事	无直接关系

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员声明，除上述兼职情形外，不存在其他兼职情况。

六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系

姓名	本公司任职情况	亲属关系
邵庭玉	董事长、总经理	邵庭玉与邵立瑞为父女关系，赵二林与邵立瑞为配偶关系
邵立瑞	董事、总经理助理	
赵二林	董事、副总经理、钢化分公司负责人	

除上述亲属关系外，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间不存在亲属关系。

七、发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议、承诺及履行情况

本公司与高级管理人员、其他核心人员及在公司领薪的董事、监事依法签订并履行了《劳动合同》。

本公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订了《保密及知识产权协议》，约定了其应承担的保密、竞业限制、知识产权转让及违约赔偿等义务，有效防止公司重要人才的流失和技术秘密的外泄。

持有本公司股份的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员分别出具了《承诺函》，承诺进行股份流通限制及自愿锁定，具体请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、（一）关于股份锁定的承诺”。

公司控股股东、实际控制人郜庭玉出具了《避免同业竞争与利益冲突承诺函》，具体请参见“第七节 同业竞争与关联交易”之“一、（四）避免同业竞争的有关协议或承诺”。

发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所作出的承诺均正常履行，不存在与所承诺事项不符的情况。

八、董事、监事、高级管理人员的任职资格

本公司董事、监事、高级管理人员均符合《公司法》、《证券法》等有关法律法规和相关规范性文件规定的任职资格。

九、董事、监事、高级管理人员近两年变动情况及原因

（一）董事近两年的变动情况

本公司 2009 年 7 月 10 日之前不设董事会，只设一名执行董事。2007 年 3 月 6 日，本公司 2007 年第五次临时股东会选举郜庭玉为执行董事；2009 年 6 月 14 日，本公司 2009 年第二次临时股东会决议保持郜庭玉的执行董事职务。

2009 年 7 月 10 日，本公司因增资扩股而增加新股东，于 2009 年第四次临时股东会选举郜庭玉为董事长，选举刘有进、赵二林、李建国、王敏为董事，组成有限公司董事会。

2010 年 11 月 18 日，本公司因变更中外合资企业，根据公司章程约定，控股股东郜庭玉委派郜庭玉担任董事长，委派刘有进、赵二林为董事，新开发创投委派李建国、焦作通财委派王敏为董事，组成外商投资有限公司董事会。

2010 年 12 月 18 日，本公司创立大会选举郜庭玉、刘有进、赵二林、李建国、王敏、孔强为董事，选举左岩、黄国宝、李苍箐为独立董事，组成股份公司第一届董事会。同日股份公司第一届董事会第一次会议选举郜庭玉为董事长。

因董事刘有进病逝，2011 年 3 月 5 日，本公司 2010 年度股东大会补选郜立瑞为董事。

（二）监事近两年的变动情况

本公司 2009 年 7 月 10 日之前不设监事会，只设一名监事。2007 年 3 月 6 日，本公司 2007 年第五次临时股东会选举李焯溪为公司监事。2009 年 6 月 14 日，因李焯溪转让所持本公司全部股份，不再为公司股东，本公司 2009 年第二次临时股东会同意李焯溪不再担任公司监事，选举袁飒飒为公司监事。

2009年7月9日，本公司因增资扩股而增加新股东，于2009年第四次临时股东大会选举王伟、孔强为股东代表监事，和由7月9日公司职工代表大会选举产生的职工监事袁飒飒组成有限公司监事会。2009年7月10日，公司监事会一届一次会议选举王伟为公司监事会主席。

2010年11月18日，本公司因变更外商投资有限公司，根据公司章程约定，新开发创投委派王伟、北京秉原委派孔强为本公司监事，和由11月18日公司职工代表大会选举产生的职工监事袁飒飒组成外商投资有限公司监事会。同日，公司监事会会议选举王伟为外商投资有限公司监事会主席。

2010年12月18日，本公司创立大会选举王伟、袁飒飒为本公司股东代表监事，和由12月17日公司职工代表大会选举产生的职工监事刘二买组成股份公司第一届监事会。同日股份公司第一届监事会第一次会议选举袁飒飒为监事会主席。

（三）高级管理人员近两年的变动情况

2009年初，本公司高级管理人员为总经理郜庭玉。

2009年6月14日，本公司执行董事郜庭玉决定聘任郜庭玉为公司总经理。

2009年7月10日，本公司董事会同意聘请郜庭玉为总经理，刘有进为副总经理兼财务负责人，赵二林、杨天锡、陈金龙为副总经理。

2010年1月8日，本公司董事会同意刘有进辞去财务负责人一职，聘请朱玉霞为公司财务总监。

2010年9月9日，本公司董事会同意聘请杨春玲为公司董事会秘书。

2010年12月5日，本公司董事会同意聘请郜庭玉为总经理，朱玉霞为财务总监，杨春玲为董事会秘书，刘有进、赵二林、杨天锡、陈金龙为副总经理。

2010年12月18日，股份公司第一次董事会同意聘请郜庭玉为总经理，朱玉霞为财务总监，杨春玲为副总经理兼董事会秘书，刘有进、赵二林、杨天锡、陈金龙为副总经理。

2011年2月27日，本公司副总经理刘有进病逝。

2011年5月，陈金龙辞去副总经理一职。

发行人董事会、监事会的建立及董事、监事的变动系在维持业务持续经营的基础上，不断规范、完善公司内部治理结构所致，有利于公司的规范运营和长远发展，并已经股东大会审议通过，符合法律、法规、规范性文件以及发行人章程

的规定，该等变动对发行人董事会、监事会结构稳定性不会产生不利影响；发行人上述高级管理人员的增加系公司未来发展和管理的需要，充实经营管理团队，有利于提高管理水平，并已经过董事会审议通过，符合法律、法规、规范性文件以及发行人章程的规定，对发行人高级管理人员结构稳定性不会产生不利影响。本公司副总经理刘有进病逝前主管公司工程项目、专利等事项的申报及管理工作，公司现已聘请专人负责上述工作，刘有进的病逝不会影响公司生产经营的稳定。本公司副总经理陈金龙由于个人原因辞去公司职务，其在公司任职期间主要负责各生产线的日常生产管理，公司现已聘请玻璃行业内工作多年、具有丰富经验的管理人员负责上述工作，陈金龙的离职不会影响公司生产经营的稳定。

保荐机构、发行人律师认为，发行人董事、监事和高级管理人员在近两年内的变动符合《公司法》等法律、法规和规范性文件以及发行人《公司章程》的规定，并履行了必要的法律程序。发行人最近两年董事、高级管理人员的变化不影响公司生产经营的稳定性，对发行人本次发行上市不构成法律障碍。

第九节 公司治理

本公司按照《公司法》、《证券法》等相关规定建立了股东大会、董事会、监事会和经理层，制定了《公司章程》及一系列法人治理细则。本公司的权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确，运作相互协调、相互制衡，形成了规范、完善的治理结构。

2010年12月18日，公司创立大会审议通过了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《对外担保决策制度》、《独立董事制度》等内控制度。同日，公司第一届董事会第一次会议审议通过了《董事会战略委员会工作细则》、《董事会审计委员会工作细则》、《董事会提名委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》、《总经理工作细则》和《董事会秘书工作细则》。2011年2月11日、2011年3月5日，公司第一届董事会第三次会议、公司2010年度股东大会根据创业板上市规则等要求对上述规则及制度进行了修改并审议通过了《董事、监事和高级管理人员所持公司股份及其变动管理办法》、《内幕信息知情人备案制度》、《对外投资管理制度》、《募集资金管理制度》、《投资者关系管理制度》和《信息披露管理办法》等内控制度。通过对上述制度的制订及修改，发行人已健全了符合上市要求的、能够保证中小股东充分行使权力的法人治理结构。

一、股东大会、董事会及监事会依法运行情况

（一）股东大会

公司设立以来，股东大会的会议通知方式、召开方式、表决方式均符合《公司章程》和《股东大会议事规则》的相关规定。股东大会、股东依法履行了《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》相关规定赋予的权利和义务。

1、股东大会的职责

股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

- （1）决定公司的经营方针和投资计划；
- （2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- （3）审议批准董事会的报告；

- (4) 审议批准监事会的报告；
 - (5) 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
 - (6) 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
 - (7) 对公司增加或者减少注册资本作出决议；
 - (8) 对发行公司债券作出决议；
 - (9) 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
 - (10) 修改公司章程；
 - (11) 对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
 - (12) 审议批准《公司章程》第四十五条规定的担保事项；
 - (13) 审议批准《公司章程》第四十六条规定的交易事项；
 - (14) 审议批准公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；
 - (15) 审议批准公司拟与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 1000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易；
 - (16) 审议批准变更募集资金用途事项；
 - (17) 审议股权激励计划；
 - (18) 审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。
- 《公司章程》第四十五条规定公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：
- (1) 单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保；
 - (2) 公司及公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过公司最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保；
 - (3) 为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；
 - (4) 连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；
 - (5) 连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 3000 万元；
 - (6) 对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。
 - (7) 中国证监会、证券交易所或本章程规定的其他担保情形。

《公司章程》第四十六条规定公司进行下列交易(公司获赠现金资产除外),且达到如下标准的,须经股东大会审议通过:

(1) 交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 50%以上,该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的,以较高者作为计算依据;

(2) 交易标的在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50%以上,且绝对金额超过 3000 万元;

(3) 交易标的在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润 50%以上,且绝对金额超过 300 万元;

(4) 交易的成交金额(含承担债务和费用)占公司最近一期经审计净资产的 50%以上,且绝对金额超过 3000 万元;

(5) 交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润 50%以上,且绝对金额超过 300 万元。

本条所述之交易包括下列事项:购买或出售资产;对外投资;提供财务资助;租入或租出资产;签订管理方面的合同(含委托经营、受托经营等);赠与资产;债权或者债务重组;研究与开发项目的转移;签订许可协议。

2、股东大会议事规则

(1) 股东大会的召集

股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。股东大会会议由公司董事会召集。监事会、股东可以依据章程的规定自行召集股东大会。

(2) 股东大会的提案和通知

提案的内容应当属于股东大会职权范围,有明确议题和具体决议事项,并且符合法律、行政法规和本章程的有关规定。

公司召开股东大会,董事会、监事会以及单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东,有权向公司提出提案。单独或者合计持有公司 3%以上股份的股东,可以在股东大会召开 10 日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后 2 日内向其他股东发出股东大会补充通知。股东大会通知中未列明或不符合股东大会职权范围的提案,股东大会不得进行表决并作出决议。

召集人将在年度股东大会召开 20 日前通知各股东,临时股东大会将于会议召开 15 日前通知各股东。

(3) 股东大会的表决和决议

股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

下列事项由股东大会以普通决议通过：公司经营方针和投资计划；董事会和监事会的工作报告；董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；董事、监事的任免及其报酬和支付方法；公司年度预算、决算方案；公司年度报告；除法律、行政法规或公司章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。

下列事项由股东大会以特别决议通过：公司增加或者减少注册资本；发行公司债券；公司合并、分立、解散和清算；修改公司章程；公司在连续十二个月内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的；股权激励计划；公司回购股份；法律、行政法规或者公司章程规定的，以及股东大会以普通决议认定会对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。

股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。

3、股东大会运行情况

公司召开股东大会具体情况如下表所示：

序号	名称	召开时间	审议和决定的主要事项
1	创立大会暨第一次股东大会	2010.12.18	选举产生董事会成员和股东监事，审议通过《公司章程》、制定《关联交易管理制度》、《对外担保决策制度》、《独立董事制度》和三会议事规则等
2	2011 年第一次临时股东大会	2011.1.21	审议通过了《关于公司申请首次公开发行 A 股股票并在创业板上市方案的议案》

3	2010 年度股东大会	2011.3.5	审议通过《公司 2010 年度董事会工作报告》、《公司 2010 年度监事会工作报告》、《公司 2010 年度财务决算报告》、《公司 2011 年度财务预算报告》、《关于变更公司首次公开发行股票并在创业板上市的议案》、《关于公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市前滚存利润分配的议案》、《关于公司首次公开发行 A 股股票募集资金使用及投向计划的议案》、《关于授权董事会全权办理有关本次公开发行 A 股股票并在创业板上市的有关事项的议案》、《关于制订公司章程（草案）的议案》等

股东大会根据《公司法》、《公司章程》的规定，审议通过了重大事项和一系列基本规章制度等，保证了公司有效的治理。

（二）董事会

公司设立股份公司以来，董事会按照《公司章程》、《董事会议事规则》及相关规定规范运作，历次董事会会议的通知方式、召开方式、表决方式均符合相关规定。董事会、董事依法履行了《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》等相关规定赋予的权利和义务。

1、董事会构成

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由9名董事组成，其中独立董事三名。公司设董事长1名。董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。

2、董事会职权

- （1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- （2）执行股东大会的决议；
- （3）决定公司的经营计划和投资方案；
- （4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （6）制订公司增加或减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- （7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者制定合并、分立、解散或者变更公司形式的方案；
- （8）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵

押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；

(9) 决定公司内部管理机构的设置；

(10) 决定聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

(11) 向股东大会提请聘任或者解聘承办公司审计业务的会计师事务所；

(12) 制订公司的基本管理制度；

(13) 制订公司章程的修改方案；

(14) 管理公司信息披露事项；

(15) 听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；

(16) 审议批准公司拟与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易；审议批准公司拟与关联法人发生的交易金额在 100 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易；

(17) 法律、行政法规和公司章程规定以及股东大会授权的其他事项。超过股东大会授权范围的事项，应当提交股东大会审议。

3、董事会议事规则

董事会会议分为定期会议和临时会议。董事会每年应当至少在上下两个半年度各召开一次定期会议。有下列情形之一的，董事会应当召开临时会议：代表十分之一以上表决权的股东提议时；三分之一以上董事联名提议时；监事会提议时；董事长认为必要时；二分之一以上独立董事提议时；总经理提议时；公司章程规定的其他情形。

董事会会议表决实行一人一票，以书面或者举手方式表决进行。审议通过会议提案并形成相关决议，必须有超过公司全体董事人数之半数的董事对该提案投赞成票。法律、行政法规和公司章程规定董事会形成决议应当取得更多董事同意的，从其规定。董事会根据公司章程的规定，在其权限范围内对担保事项作出决议，除公司全体董事过半数同意外，还必须经出席会议的三分之二以上董事的同意。不同决议在内容和含义上出现矛盾的，以时间上后形成的决议为准。

董事会应当对会议所议事项的决定作成会议记录，出席会议的董事应当在会议记录上签字。董事会会议档案包括会议通知和会议材料、会议签到簿、董事代为出席的授权委托书、会议录音资料、表决票、经与会董事签字确认的会议记录、

会议纪要、决议记录等，由董事会秘书负责保存。董事会会议档案的保存期限不少于十年。

4、董事会运行情况

公司自设立股份公司以来，共召开了7次董事会会议，具体情况如下表：

序号	名称	召开时间	审议和决定的主要事项
1	第一届董事会第一次会议	2010.12.18	选举公司董事长，聘任总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书；审议通过了《董事会战略委员会工作细则》、《董事会审计委员会工作细则》、《董事会提名委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》、《总经理工作细则》和《董事会秘书工作细则》等
2	第一届董事会第二次会议	2011.1.5	审议通过了《关于公司申请首次公开发行 A 股股票并在创业板上市方案的议案》和《关于提议召开 2011 年第一次临时股东大会的议案》
3	第一届董事会第三次会议	2011.2.11	审议通过了《公司 2010 年度财务决算方案》、《公司 2011 年度财务预算方案》、《公司 2010 年度利润分配方案》、《关于确认公司申请首次公开发行 A 股股票募集资金使用及投向计划的议案》、《关于变更公司申请首次公开发行 A 股股票并在创业板上市方案的议案》等
4	第一届董事会第四次会议	2011.4.8	审议通过了《关于将公司部分房地产进行抵押担保向中信银行股份有限公司焦作分行申请综合授信额度的议案》
5	第一届董事会第五次会议	2011.7.1	审议通过了《关于将公司部分房产、土地使用权、机械设备进行抵押向银行申请贷款额度的议案》、《关于审议公司 2011 年上半年财务报表的议案》等
6	第一届董事会第六次会议	2011.10.19	审议通过了《关于公司和丹麦 Sunarc 技术有限公司签署技术授权协议的议案》
7	第一届董事会第七次会议	2011.11.16	审议通过了《关于修改河南裕华光伏新材料股份有限公司章程（草案）的议案》

董事会根据《公司法》、《公司章程》的规定，及时审议重大事项，严格按照股东大会的决议和授权，认真执行股东大会通过的各项决议内容。

5、董事会专门委员会

公司董事会根据股东大会的决议设立战略、提名、审计、薪酬与考核四个专门委员会。专门委员会为董事会的专门工作机构，对董事会负责，各专门委员会

的提案提交董事会审议决定。

根据《公司章程》，专门委员会全部由董事组成，其中提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会中独立董事占多数并担任召集人，审计委员会中有一名独立董事是会计专业人士。

（1）战略委员会

董事会战略委员会主要负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议。战略委员会由郜庭玉、李建国、左岩、黄国宝、李苍箐组成，郜庭玉为主任委员。

战略委员会的主要职责权限为：①对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；②对公司章程规定须经董事会决定的重大投资融资方案进行研究并提出建议；③对公司章程规定由董事会决定或拟订的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；④对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；⑤对以上事项的实施进行检查；⑥董事会授权的其他事宜。

（2）提名委员会

公司设立董事会提名委员会，主要负责对公司董事和经理人员的人选进行选择、审查以及对该等人员的选择标准和程序提出质询和建议。提名委员会由左岩、黄国宝、郜庭玉组成，左岩为主任委员。

提名委员会的主要职责权限为：①根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；②研究董事、高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；③广泛搜寻合格的董事和经理人员的人选；④对董事候选人和总经理人选进行审查并提出建议；⑤对须提请董事会聘任的其他高级管理人员进行审查并提出建议；⑥董事会授权的其他事宜。

（3）审计委员会

公司设立董事会审计委员会，主要负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作。审计委员会由李苍箐、黄国宝、李建国组成，李苍箐为主任委员。

审计委员会的主要职责权限：①提议聘请或更换外部审计机构；②监督公司的内部审计制度及其实施；③负责内部审计与外部审计之间的沟通；④审核公司的财务信息及其披露；⑤审查公司内控制度，对重大关联交易进行审计；⑥公司董事会授予的其他事宜。

董事会审计委员会的议事规则为：①审计委员会会议分为例会和临时会议，

例会每年至少召开四次，每季度召开一次，临时会议由审计委员会委员提议召开。会议召开前七天须通知全体委员，会议由主任委员主持，主任委员不能出席时可委托其他一名委员（独立董事）主持；②审计委员会会议应由三分之二以上的委员出席方可举行；每一名委员有一票的表决权；会议做出的决议，必须经全体委员的过半数通过；③审计委员会会议表决方式为举手表决或投票表决；临时会议可以采取通讯表决的方式召开；④审计部成员可列席审计委员会会议，必要时可邀请公司董事、监事、董事会秘书及其他高级管理人员列席会议；⑤如有必要，审计委员会可以聘请中介机构为其决策提供专业意见，费用由公司支付；⑥审计委员会会议的召开程序、表决方式和会议通过的议案必须遵循有关法律、行政法规、公司章程及工作细则的规定。⑦审计委员会会议应当有记录，出席会议的委员应当在会议记录上签名；会议记录由公司董事会秘书保存。⑧审计委员会会议通过的议案及表决结果，应以书面形式报公司董事会。⑨出席会议的委员均对会议所议事项有保密义务，不得擅自披露有关信息。

审计委员会运行情况：公司董事会审计委员会是董事会按照股东大会决议设立的专门工作机构，主要负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作。

公司董事会审计委员会于2010年12月设立以来，认真履行职责，审阅了公司内部审计制度和内部控制制度，提出了合理化建议，并对内部审计和内控制度的执行情况进行监督。审计委员会对2010年度和2011年1-6月公司财务报告进行了审阅，并提出了完善意见。审计委员会设立以来，其会议通知方式、召开方式、表决方式符合议事规则的规定，运行情况良好。

（4）薪酬与考核委员会

公司设立董事会薪酬与考核委员会，主要负责制定公司董事及经理人员的考核标准并进行考核；负责制定、审查公司董事及经理人员的薪酬政策与方案。薪酬与考核委员会由黄国宝、李苍箐、李建国组成，黄国宝为主任委员。

薪酬与考核委员会的主要职责权限：①根据董事及高级管理人员岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；②薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；③审查公司董事（非独立董事）及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；④负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；⑤董事会授权的其他事宜。董事会有权否决损害股东利益的薪酬计划或方案。

（三）监事会

发行人设立股份公司以来，监事会按照《公司章程》、《监事会议事规则》及相关规定规范运作，历次监事会会议的通知方式、召开方式、表决方式均符合相关规定。监事会、监事依法履行了《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》等相关规定赋予的权利和义务。

1、监事会构成

公司依法设立监事会。监事会是公司依法设立的监督机构，对股东大会负责并报告工作。监事会监事由股东代表和公司职工代表担任。公司职工代表担任的监事不得少于监事人数的三分之一。监事会设监事会主席1名。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。

2、监事会行使的职权

- （1）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；
- （2）检查公司财务；
- （3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
- （4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；
- （5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》及公司章程规定的召集和主持股东大会会议职责时负责召集和主持股东大会会议；
- （6）向股东大会会议提出议案；
- （7）依照《公司法》和公司章程的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；
- （8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。
- （9）法律、行政法规和公司章程规定或股东大会授予的其他职权。

3、监事会议事规则

监事会会议分为定期会议和临时会议。定期会议每6个月召开一次。出现下列情况之一的，监事会应当在十日内召开临时会议：

- （1）有监事提议召开时；

(2) 股东大会、董事会会议通过了违反法律、法规、规章、监管部门的各种规定和要求、公司章程、公司股东大会决议和其他有关规定的决议时；

(3) 董事和高级管理人员的不当行为可能给公司造成重大损害或者在市场中造成恶劣影响时；

(4) 公司、董事、监事、高级管理人员被股东提起诉讼时；

(5) 监事会主席认为必要时；

(6) 本公司章程规定的其他情形。

监事会会议由监事会主席召集和主持，监事会会议的表决实行一人一票，以记名和书面方式进行。监事会形成决议应当经全体监事的过半数通过。

4、监事会运行情况

自公司设立股份公司以来，监事会根据《公司法》、《公司章程》的规定认真开展监督工作，共召开了 3 次会议。监事会认为公司决策程序合法，公司董事、经理执行公司职务时没有违反法律法规、公司章程或损害公司利益的行为。

(四) 独立董事

公司设立独立董事以来，独立董事能够依据《公司法》、《公司章程》、《独立董事制度》等相关规定行使自己的权利，履行自己的义务。独立董事利用其在技术、财务等方面的专业特长，为公司业务的发展、治理结构的完善等方面发挥了积极作用，维护了全体股东的利益。同时为了保护中小股东的利益，防范关联交易，独立董事已对公司报告期内的关联交易事项发表了独立意见。

1、独立董事设立情况

根据《公司章程》的规定，公司设三名独立董事，公司董事会总人数为九名，独立董事人数达到了董事会人数的三分之一。

担任本公司独立董事的人士应当具备与其行使职权相适应的任职条件：

(1) 根据法律、行政法规及其他有关规定，具备担任公司董事的资格；

(2) 具有《独立董事制度》所述之独立性；

(3) 具备公司运作的基本知识，熟悉相关法律、行政法规、部门规章及规则；

(4) 具有五年以上法律、经济或者其他履行独立董事职责所必需的工作经验。

(5) 公司章程规定的其他条件。

独立董事必须具有独立性，下列人员不得担任独立董事：

（1）在本公司或者本公司附属企业任职的人员及其直系亲属、主要社会关系；

（2）直接或间接持有公司已发行股份 1%以上或者是公司前十名股东中的自然人股东及其直系亲属；

（3）在直接或间接持有公司已发行股份 5%以上的股东单位或者在公司前五名股东单位任职的人员及其直系亲属；

（4）最近一年内曾经具有前三项所列举情形的人员；

（5）为公司或者其附属企业提供财务、法律、咨询等服务的人员；

（6）《公司章程》规定的其他人员；

（7）公司认定不适宜担任独立董事的其他人员。

2、独立董事发挥作用的制度安排

为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除具有《公司法》和其他相关法律、行政法规及公司章程赋予的职权外，公司还应当赋予独立董事行使以下职权：

（1）公司拟与关联自然人发生的交易总额高于 30 万元，以及与关联法人发生的交易总额高于 100 万元且占公司最近经审计净资产绝对值的 0.5%的关联交易或交易总额虽未高于公司最近经审计净资产绝对值的 0.5%但高于 300 万元应经独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

（2）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

（3）向董事会提请召开临时股东大会；

（4）提议召开董事会；

（5）可以独立聘请外部审计机构和咨询机构，对公司具体事项进行审计和咨询，相关费用由公司承担；

（6）在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

独立董事应当在公司董事会下设的战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬和考核委员会中占有多数，且在审计委员会、提名委员会、薪酬和考核委员会中，独立董事应担任召集人，审计委员会中至少应有一名独立董事是会计专业人士并担任召集人。

独立董事除履行上述职责外，还应当对公司以下重大事项向董事会或股东大会

会发表独立意见：

- (1) 提名、任免董事；
- (2) 聘任或解聘高级管理人员；
- (3) 确定或者调整公司董事、高级管理人员的薪酬；
- (4) 关联交易（含公司向股东、实际控制人及其关联企业提供资金）；
- (5) 变更募集资金用途；
- (6) 《公司章程》中规定应提交股东大会审议的对外担保事项；
- (7) 股权激励计划；
- (8) 独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；
- (9) 《公司章程》规定的其他事项。

独立董事享有与其他董事同等的知情权。凡须经董事会决策的重大事项，公司必须按法定的时间提前通知独立董事并同时提供足够的资料，独立董事认为资料不充分的，可以要求补充。当2名以上独立董事认为资料不充分或论证不明确时，可联名书面向董事会提出延期召开董事会或延期审议该事项，董事会应予以采纳。公司向独立董事提供的资料，公司及独立董事本人应当至少保存5年。公司应提供独立董事履行职责所必需的工作条件，为独立董事履行职责提供协助，如介绍情况、提供材料等。独立董事发表的独立意见、提案及书面说明应当公告的，公司应及时公告。独立董事行使职权时，公司有关人员应当积极配合，不得拒绝、阻碍或隐瞒，不得干预其独立行使职权。

（五）董事会秘书

公司按照公司章程的规定设立董事会秘书一名，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。

2010年12月18日，公司一届一次董事会审议并通过《董事会秘书工作细则》。董事会秘书严格按照《公司章程》、《董事会秘书工作细则》的相关规定履行职责。

董事会秘书的主要职责是：

- (1) 负责公司信息披露事务，协调公司信息披露工作，组织制订公司信息披露事务管理制度，督促公司及相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定；
- (2) 负责公司投资者关系管理和股东资料管理工作，协调公司与证券监管部门、证券交易所、各中介机构、投资者、证券服务机构、媒体及其他相关机构

之间的沟通和联络；

(3) 按照法定程序组织筹备公司董事会会议和股东大会，参加股东大会、董事会会议、监事会会议及高级管理人员相关会议，准备和提交有关会议文件和资料，制作相关会议记录并签字确认；

(4) 负责保管公司股东名册、董事和监事及高级管理人员名册、控股股东及董事、监事和高级管理人员持有本公司股份的资料，股东大会、董事会会议文件和会议记录等以及其他与信息披露相关的文件、资料等；负责公司信息披露的保密工作，在未公开重大信息出现泄露时，及时向证券交易所报告并公告；

(5) 关注公共媒体报道并主动求证真实情况，督促董事会及时回复证券交易所的问询；

(6) 协助董事、监事和其他高级管理人员了解其各自在信息披露中的权利义务，以及上市协议中关于其法律责任的内容，组织前述人员进行证券法律法规、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及证券交易所其他相关规定的培训；

(7) 促使董事会依法行使职权；在董事会拟作出的决议违反法律、法规、规章、规范性文件或者本章程时，应提醒与会董事，并提请列席会议的监事就此发表意见；如果董事会坚持作出上述决议，董事会秘书应将有关监事和其个人的意见记载于会议记录，同时向证券交易所报告；

(8) 其他依法或依证券交易所的要求而应由董事会秘书履行的职责；

(9) 董事会授予的其他职权。

自公司董事会聘请董事会秘书以来，董事会秘书严格按照《公司章程》有关规定筹备董事会和股东大会，认真做好会议记录，并积极配合独立董事履行职责。

二、发行人最近三年及一期违法违规行情况

公司严格遵守国家的有关法律与法规，近三年一期不存在违法违规的行为，也未受到任何国家行政及行业主管部门的处罚。

三、关联方占用发行人资金及发行人对关联方的担保情况

公司近三年及一期不存在资金被控股股东或其他关联方以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。《公司章程》中已明确对外担保的审批权限和审议程序，近三年及一期不存在为控股股东和其他关联方提供担保的情形。

四、管理层对内控制度的自我评估及注册会计师的鉴证意见

（一）管理层对内部控制的自我评估

本公司管理层认为，公司按照有关法律法规和有关部门的要求，建立健全了完整的、合理的内部控制，总体上保证了公司生产经营活动的正常运作，在一定程度上降低了管理风险，并按照控制制度标准于2010年12月31日与财务报表相关的所有重大方面的执行是有效的。随着本公司的发展，我们将对本公司的内部控制制度进一步修改完善，使之始终适应本公司发展需要。

（二）注册会计师对内部控制的评估

亚太会计师事务所就发行人内部控制的有效性出具了亚会专审字（2011）第082号《内部控制专项审核报告》，认为：“贵公司于2011年6月30日在所有重大方面保持了按照财政部颁布的《企业内部控制基本规范》标准建立的与财务报表相关的有效的内部控制。”

五、发行人对外投资和担保事项的政策制度安排及执行情况

公司在《公司章程》中对规范对外投资、收购和出售资产及对外担保事项作出了政策和制度安排；同时为规范公司对外担保行为，维护投资者利益，发行人按照有关法律法规和公司章程的规定，结合公司实际情况，制定了《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》，对公司对外投资、对外担保履行的程序、风险管理、信息披露等方面做了较为详尽的规定。

（一）对外投资的政策制度安排及执行情况

《对外投资管理制度》规定公司对外投资符合下列情形的，应提交董事会进行审议：

- 1、交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的10%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；
- 2、交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的主营业务收入占公司最近一个会计年度经审计主营业务收入的10%以上，且绝对金额超过500万元；
- 3、交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的10%以上，且绝对金额超过100万元；
- 4、交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的10%以上，且绝对金额超过500万元；

5、交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的10%以上，且绝对金额超过100万元。

公司对外投资达到下列标准之一时，公司董事会审议后应提交股东大会审议：

1、交易涉及的资产总额占上市公司最近一期经审计总资产的50%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

2、交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占上市公司最近一个会计年度经审计营业收入的50%以上，且绝对金额超过3000万元；

3、交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的50%以上，且绝对金额超过300万元；

4、交易的成交金额（含承担债务和费用）占上市公司最近一期经审计净资产的50%以上，且绝对金额超过3000万元；

5、交易产生的利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的50%以上，且绝对金额超过300万元。上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

报告期内公司的对外投资包括：

被投资单位	投资金额 (万元)	持股比例	投资时间	转让时间
苏州冠日光伏科技有限公司	140.00	14%	2007年6月	2010年12月
江苏裕华高白玻璃有限公司	255.00	51%	2010年3月	2010年10月

公司严格按照法律法规和公司章程的规定履行了上述对外投资的审议程序。

（二）对外担保的政策制度安排及执行情况

1、对外担保制度及执行情况

公司《对外担保管理制度》的具体内容及执行情况如下：

（1）担保对象

①公司可以为具有法人资格的法人提供担保，不得为任何非法人单位或个人债务提供担保。由公司提供担保的法人必须同时具备以下条件：

A. 因公司业务需要与公司有相互担保关系单位或与公司有现实或潜在的重要业务关系的单位；

B. 具有较强的偿债能力和良好的资信状况。

②虽不符合前条所列条件，但公司认为需要发展与其业务往来和合作关系的被担保人，担保风险较小的，经公司董事会或股东大会同意，可以提供担保。

（2）审议程序

①公司在决定提供担保前，应当掌握申请担保单位的资信状况。公司财务部负责对申请担保单位的资信状况进行调查评估，对该担保事项的风险进行充分分析和论证。

②当有担保申请事项发生时，公司财务部应根据申请担保单位提供的资料进行调查、分析，确认资料的真实性，提出担保业务评估报告，经财务总监和总经理审核同意后，由总经理提议报公司董事会批准。

（3）审批权限

①公司对外担保必须先经董事会审议。董事会审议对外担保事项时，由董事会过半数董事审议通过，并经出席董事会会议的三分之二以上董事同意。

涉及关联担保的，关联董事不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权，该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过；出席董事会的无关联关系董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

公司独立董事应在董事会审议对外担保事项时发表独立意见，必要时可聘请会计师事务所对公司累计和当期对外担保情况进行核查。如发现异常，应及时向董事会和监管部门报告并公告。公司独立董事应在年度报告中，对公司累计和当期对外担保情况、执行上述规定情况进行专项说明，并发表独立意见。

②以下对外担保行为，经董事会审议通过后，还须经股东大会批准：

- A. 单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保；
- B. 公司及公司控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产 50%以上提供的担保；
- C. 为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；
- D. 连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；
- E. 连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 3000 万元；
- F. 对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；

③股东大会在审议上述第 F 项的担保议案时，有关股东或受该实际控制人支

配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。股东大会审议前款第 D 项担保事项时必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

(4) 对外担保制度的执行情况：

自股份公司设立以来，公司尚未提供任何新的对外担保。

公司的对外担保制度对对外担保事项的评估、审批、监督均作了明确的规定，建立了从财务部-总经理-董事会-股东大会的多层审核监督制度，各部门权责分明、相互制约、相互监督，对风险做到了有效地控制。

2、报告期内发行人的对外担保情况

报告期内公司对外担保情况如下：

被担保单位	担保金额 (万元)	主债权起止日	与公司关系	履行情况
焦作市广兴化工有限责任公司	400.00	10.6.24-11.6.22	非关联方	履行完毕
焦作市广兴化工有限责任公司	500.00	10.5.18-10.11.18	非关联方	履行完毕
焦作市广兴化工有限责任公司	500.00	10.5.19-10.11.17	非关联方	履行完毕
焦作市广兴化工有限责任公司	400.00	10.8.12-11.2.12	非关联方	履行完毕
焦作市广兴化工有限责任公司	400.00	10.8.11-11.2.10	非关联方	履行完毕
焦作市广兴化工有限责任公司	1,000.00	08.05.19-10.05.18	非关联方	履行完毕
焦作市广兴化工有限责任公司	1,000.00	08.12.23-10.12.22	非关联方	履行完毕
河南省燃料总公司新郑石油销售处	1,000.00	08.12.24-09.12.23	非关联方	履行完毕
河南省燃料总公司新郑石油销售处	1,000.00	08.12.26-09.12.25	非关联方	履行完毕
河南省燃料总公司新郑石油销售处	500.00	08.01.28-08.12.27	非关联方	履行完毕
河南省燃料总公司新郑石油销售处	1,000.00	08.09.26-08.12.25	非关联方	履行完毕
河南省燃料总公司新郑石油销售处	2,300.00	09.12.21-10.12.20	非关联方	履行完毕

公司与上述两家公司进行互保，这对于本公司提升信用等级、提高贷款效率、降低融资成本发挥着积极作用。

这两家企业的具体情况如下：

(1) 焦作市广兴化工有限责任公司

注册资本:	2,000 万元
实收资本:	2,000 万元
住所:	河南省焦作市博爱县工业园区
经营范围:	生产销售硫酸、经销蒸汽、硫酸渣等
实际控制人:	贺广平（男，中国国籍，身份证号：41082219641118****，住址：河南省博爱县清化镇）
股权结构:	贺广平认缴出资额 570 万元，占 28.5%； 王俊勇认缴出资额 500 万元，占 25%； 刘苗云认缴出资额 450 万元，占 22.5%； 芦国跃认缴出资额 200 万元，占 10%； 常建国认缴出资额 160 万元，占 8%； 马南阳认缴出资额 120 万元，占 6%。

广兴化工最近一年及一期的财务数据如下：

单位：元

期末/期间	总资产	净资产	净利润
2010年12月31日/2010年度	255,292,383.02	95,648,081.24	15,003,804.68
2011年6月30日/2011年上半年	280,633,529.69	111,125,229.98	15,477,148.74

注：2011 年数据未经审计

焦作市广兴化工有限责任公司是由贺广平、王俊勇、刘苗云、芦国跃、常建国、马南阳 6 名自然人共同持有的公司，与公司不存在任何关联关系。

（2）河南省燃料总公司新郑石油销售处

注册资本:	3,100万元
实收资本:	3,100万元
住所:	新郑市和庄镇道西北路
经营范围:	汽油、柴油、燃料油批零及储存
实际控制人:	河南省国有资产监督管理委员会
股权结构:	河南省燃料总公司拥有100%股权

河南省燃料总公司新郑石油销售处最近一年及一期的财务数据如下：

单位：元

期末/期间	总资产	净资产	净利润
2010年12月31日/2010年度	52,317,657.79	44,404,578.12	3,047,386.84
2011年6月30日/2011年上半年	70,105,734.29	45,535,634.65	1,131,056.52

注：2011 年数据未经审计

河南省燃料总公司新郑石油销售处是河南省燃料总公司出资设立的全民所有制企业，实际控制人为河南省国资委，与发行人不存在任何关联关系。

焦作市广兴化工有限公司和河南省燃料总公司新郑石油销售处生产经营情况良好，偿债能力较强，银行资信状况良好，在与发行人进行互保期间，未有到期无力偿还债务而使发行人承担连带赔偿责任的情形。公司均严格按照法律法规和公司章程等规定履行了上述对外担保事项的审议程序。目前发行人的对外担保已全部解除，不存在重大风险和隐患。

六、发行人对投资者权益的保护情况

（一）投资者关系负责部门

本公司证券事务部及董事会秘书负责信息披露事务及投资者关系工作，包括与中国证监会、证券交易所、有关证券经营机构、新闻机构等联系，通过信息披露与交流，加强与投资者及潜在投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解和认同，提升公司治理水平。

公司董事会秘书：杨春玲

对外咨询电话：0391-8810485

传 真：0391-8810485

网 址：www.hnyuhua.com.cn

电 子 信 箱：yhxc@hnyuhua.com.cn

公司信息指定披露报刊：《中国证券报》、《上海证券报》或《证券时报》，指定信息披露网站：巨潮网<http://www.cninfo.com.cn>。

公司除在至少一种信息披露指定报刊上披露信息外，还可以根据需要在其他报刊或媒体上披露信息，但必须确保：1、指定报刊不晚于非指定报刊或媒体披露信息；2、在不同报刊或媒体上披露同一信息的内容一致。

（二）投资者权益保护制度

本公司对投资者合法权益的保护主要体现在《公司章程》、《关联交易公允决策制度》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》以及独立董事制度的建立。

1、投资者依法享有获取公司信息权利的保护

《公司章程》、《信息披露管理制度》以及《投资者关系管理制度》的相关

规定对投资者依法享有获取公司信息的权利予以保护。

《公司章程》规定公司股东享有查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告的权利。

《信息披露管理制度》规定公司应当同时向所有投资者真实、准确、完整、及时的披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；公司建立完善的资料保管制度，以保证投资者能够按照相关法律、法规的规定，及时、准确、完整的获得其有权获得的信息。

《投资者关系管理制度》规定公司投资者关系工作遵循充分合规披露信息、投资者机会均等、诚实守信、互动沟通、高效低成本的原则；公司严格按照法律、法规和公司章程的规定，制订信息披露管理办法及信息披露内部工作制度，真实、准确、完整、及时地披露信息；除强制的信息披露以外，公司可主动披露投资者关心的其他相关信息；公司可多渠道、多层次地与投资者进行沟通，沟通方式应尽可能便捷、有效，便于投资者参与。

2、投资者依法享有资产收益权利的保护

《公司章程》的相关规定对投资者依法享有资产收益的权利予以保护。

《公司章程》规定公司股东享有依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份的权利。

3、投资者依法享有参与重大决策权利的保护

《公司章程》和《股东大会议事规则》的相关规定对投资者依法享有参与重大决策的权利予以保护。

《公司章程》和《股东大会议事规则》规定公司股东享有依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权的权利；单独或者合计持有公司10%以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会；单独或者合计持有公司10%以上股份的股东有权向监事会提议召开临时股东大会；单独或者合并持有公司3%以上股份的股东，有权向公司提出提案；公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，包括提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

4、投资者依法享有选择管理者权利的保护

《公司章程》和《股东大会议事规则》的相关规定对投资者依法享有选择管理者的权利予以保护。

《公司章程》和《股东大会议事规则》规定股东大会就选举董事、监事进行表决时，可以实行累积投票制；股东可以将所持股份的全部投票权集中投给一名候选董、监事，也可以分散投给数位候选董、监事；董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。

第十节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据及有关的分析说明反映了发行人报告期内经审计的财务状况。本节披露或引用的财务会计信息，非经特别说明，均引自亚太（集团）会计师事务所有限公司亚会审字（2011）099号《审计报告》。

一、财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

资产	2011.6.30	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
流动资产：				
货币资金	85,905,164.51	129,438,148.86	98,313,016.78	37,856,568.45
交易性金融资产		-	100,000.00	-
应收票据	14,425,999.81	18,670,203.02	1,100,000.00	3,034,600.00
应收账款	56,877,394.65	33,688,583.86	55,161,774.72	29,725,280.08
预付款项	47,975,494.50	44,415,048.01	31,502,927.63	34,228,379.84
其他应收款	10,534,545.73	9,598,770.80	3,556,371.34	4,863,568.44
存货	52,925,991.51	63,738,734.10	57,412,496.60	32,520,014.37
其他流动资产		-	-	-
流动资产合计	268,644,590.71	299,549,488.65	247,146,587.07	142,228,411.18
非流动资产：				
长期股权投资	-	-	1,400,000.00	1,400,000.00
投资性房地产	359,376.14	-	-	-
固定资产	221,242,456.21	136,179,922.86	140,230,705.58	151,336,776.70
在建工程	26,122,456.20	41,622,789.89	-	-
无形资产	41,966,913.59	39,195,291.29	20,989,905.21	-
递延所得税资产	865,008.88	661,393.66	652,044.30	932,468.29
非流动资产合计	290,556,211.02	217,659,397.70	163,272,655.09	153,669,244.99
资产总计	559,200,801.73	517,208,886.35	410,419,242.16	295,897,656.17

合并资产负债表（续）

单位：元

负债和所有者权益	2011.6.30	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
流动负债：				
短期借款	40,000,000.00	-	100,469,792.69	81,434,989.10
应付票据	41,700,410.80	35,620,000.00	56,500,000.00	37,600,000.00
应付账款	40,114,561.33	58,522,592.62	69,728,245.32	88,110,979.47
预收款项	10,440,278.30	6,033,359.77	745,118.46	889,791.41
应付职工薪酬	3,026,998.87	5,485,848.23	4,097,316.97	3,820,767.23
应交税费	1,511,934.23	-1,398,992.01	5,613,670.83	3,144,373.46
应付利息	77,122.22	-	189,359.14	150,463.75
其他应付款	673,586.14	14,833,882.45	25,888,248.25	21,697,767.43
一年内到期的非流动负债	19,342,105.27	19,342,105.26	2,500,000.00	2,500,000.00
其他流动负债	2,330,000.00	-	-	-
流动负债合计	159,216,997.16	138,438,796.32	265,731,751.66	239,349,131.85
长期应付款	54,736,842.11	63,157,894.74	-	-
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	16,250,000.00	17,500,000.00	20,000,000.00	22,500,000.00
非流动负债合计	70,986,842.11	80,657,894.74	20,000,000.00	22,500,000.00
负债合计	230,203,839.27	219,096,691.06	285,731,751.66	261,849,131.85
所有者权益：				
股本	160,000,000.00	160,000,000.00	35,000,000.00	20,000,000.00
资本公积	127,581,069.76	127,581,069.76	75,000,000.00	-
盈余公积	1,053,112.56	1,053,112.56	2,406,249.05	1,404,852.43
未分配利润	40,362,780.14	9,478,012.97	12,281,241.45	12,643,671.89
归属于母公司所有者权益合计	328,996,962.46	298,112,195.29	124,687,490.50	34,048,524.32
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	328,996,962.46	298,112,195.29	124,687,490.50	34,048,524.32
负债和所有者权益	559,200,801.73	517,208,886.35	410,419,242.16	295,897,656.17

2、合并利润表

单位：元

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
一、营业收入	162,022,155.60	301,261,976.17	137,358,870.87	143,692,119.69
减：营业成本	107,321,481.79	198,580,395.08	99,406,320.66	99,442,644.02
营业税金及附加	572,852.81	1,127,879.53	261,383.85	617,366.03
销售费用	5,897,344.83	15,317,271.55	4,317,715.50	6,093,577.84
管理费用	14,546,464.18	26,307,985.10	12,849,578.43	12,894,213.17
财务费用	1,339,949.14	9,976,617.23	8,965,196.57	8,768,057.20
资产减值损失	1,181,610.48	111,737.34	1,459,487.00	1,317,188.77
加：公允价值变动收益 （损失以“-”填列）	-	-	-	-
投资收益（损失以“-” 填列）	-	301,909.46	-	-
其中：对联营企业和合营 企业的投资收益	-	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-” 号填列）	31,162,452.37	50,141,999.80	10,099,188.86	14,559,072.66
加：营业外收入	7,740,000.00	12,046,695.23	2,500,000.00	1,213,045.63
减：营业外支出	3,200,455.13	564,611.05	24,950.22	105,822.89
其中：非流动资产处置损 失	3,190,455.13	506,228.05	-	-
三、利润总额（亏损以“-” 号填列）	35,701,997.24	61,624,083.98	12,574,238.64	15,666,295.40
减：所得税费用	4,817,230.07	8,570,606.86	2,560,272.46	4,023,062.96
四：净利润（亏损以“-” 号填列）	30,884,767.17	53,053,477.12	10,013,966.18	11,643,232.44
归属于母公司所有者的 净利润	30,884,767.17	53,424,704.79	10,013,966.18	11,643,232.44
少数股东损益	-	-371,227.67	-	-
五、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.19	0.40	0.10	0.16
（二）稀释每股收益	0.19	0.40	0.10	0.16
六、其他综合收益	-	-	-	-
七、综合收益总额	30,884,767.17	53,053,477.12	10,013,966.18	11,643,232.44
其中：归属于母公司所有 者的综合收益总额	30,884,767.17	53,424,704.79	10,013,966.18	11,643,232.44
其中：归属于少数股东的 综合收益总额	-	-371,227.67	-	-

3、合并现金流量表

单位：元

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	117,895,236.24	261,253,408.53	109,141,759.53	126,452,539.19
收到的税费返还	68,853.62	-	2,476,387.69	4,376,210.84
收到的其他与经营活动有关的现金	9,330,282.74	39,741,868.68	3,085,984.92	12,662,431.56
经营活动现金流入小计	127,294,372.60	300,995,277.21	114,704,132.14	143,491,181.59
购买商品、接受劳务支付的现金	82,901,828.58	210,312,792.06	76,913,733.86	80,330,032.55
支付给职工以及为职工支付的现金	15,320,742.01	17,915,907.67	10,826,882.59	6,443,373.26
支付的各项税费	9,812,353.42	23,663,941.07	4,233,312.81	9,810,340.75
支付的其他与经营活动有关的现金	10,657,828.08	17,081,619.03	35,626,213.95	27,111,610.57
经营活动现金流出小计	118,692,752.09	268,974,259.83	127,600,143.21	123,695,357.13
经营活动产生的现金流量净额	8,601,620.51	32,021,017.38	-12,896,011.07	19,795,824.46
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	105,529.66	-	-
取得投资收益所收到的现金	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他	-	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的	-	2,380,018.74	-	-
收到的其他与投资活动有关的现金	-	100,000.00	-	-
投资活动现金流入小计	-	2,585,548.40	-	-
购建固定资产、无形资产和其他长	85,423,471.57	60,581,673.03	44,096,980.46	32,813,197.65
投资支付的现金	-	-	100,000.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	100,000.00	-	-	-
投资活动现金流出小计	85,523,471.57	60,581,673.03	44,196,980.46	32,813,197.65
投资活动产生的现金流量净额	-85,523,471.57	-57,996,124.63	-44,196,980.46	-32,813,197.65
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	122,450,000.00	81,666,600.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收	-	2,450,000.00	-	-
取得借款所收到的现金	40,000,000.00	180,000,000.00	129,759,792.69	77,934,989.10
收到其他与筹资活动有关的现金	-	570,000.00	-	1,000,000.00
筹资活动现金流入小计	40,000,000.00	303,020,000.00	211,426,392.69	78,934,989.10
偿还债务支付的现金	8,421,052.62	198,900,000.00	104,307,200.00	66,500,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的	1,699,734.36	8,993,883.97	11,183,897.20	8,403,147.73
支付其他与筹资活动有关的现金	141,975.00	10,588,600.00	3,416,550.00	910,150.00
筹资活动现金流出小计	10,262,761.98	218,482,483.97	118,907,647.20	75,813,297.73
筹资活动产生的现金流量净额	29,737,238.02	84,537,516.03	92,518,745.49	3,121,691.37
四、汇率变动对现金的影响	-20,135.90	741,694.18	-2,096.41	-1,243.72
五、现金及现金等价物净增加额	-47,204,748.94	59,304,102.96	35,423,657.55	-9,896,925.54
加：期初现金及现金等价物余额	98,150,929.09	38,846,826.13	3,423,168.58	13,320,094.12
六：期末现金及现金等价物余额	50,946,180.15	98,150,929.09	38,846,826.13	3,423,168.58

4、合并所有者权益变动表

(1) 2011 年 1-6 月所有者权益变动表

单位：元

项 目	2011 年 1-6 月					少数股 东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益						
	股本（实收资本）	资本公积	盈余公积	未分配利润			
一、上年年末余额	160,000,000.00	127,581,069.76	1,053,112.56	9,478,012.97		298,112,195.29	
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年初余额	160,000,000.00	127,581,069.76	1,053,112.56	9,478,012.97		298,112,195.29	
三、本期增减变动金额				30,884,767.17		30,884,767.17	
（一）净利润				30,884,767.17		30,884,767.17	
（二）其他综合收益							
上述(一)和(二)小计				30,884,767.17		30,884,767.17	
（三）所有者投入和减少资本							
1.所有者投入资本							
2.股份支付计入所有者权益的金额							
3.其他							
（四）利润分配							
1.提取盈余公积							
2.提取一般风险准备							
3.对股东的分配							
4.其他							
（五）所有者权益内部结转							
1.资本公积转增股本							
2.盈余公积转增股本							
3.盈余公积弥补亏损							
4.其他							
（六）专项储备							
1.本期提取							
2.本期使用							
四、本期期末余额	160,000,000.00	127,581,069.76	1,053,112.56	40,362,780.14		328,996,962.46	

(2) 2010 年所有者权益变动表

单位：元

项 目	2010 年度					少数股东 权益	所有者权益合 计
	归属于母公司所有者权益						
	股本（实收资本）	资本公积	盈余公积	未分配利润			
一、上年年末余额	35,000,000.00	75,000,000.00	2,406,249.05	12,281,241.45			124,687,490.50
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年初余额	35,000,000.00	75,000,000.00	2,406,249.05	12,281,241.45			124,687,490.50
三、本期增减变动金额	125,000,000.00	52,581,069.76	-1,353,136.49	-2,803,228.48			173,424,704.79
（一）净利润				53,424,704.79			53,424,704.79
（二）其他综合收益							
上述(一)和(二)小计				53,424,704.79			53,424,704.79
（三）所有者投入和减少资本	8,571,429.00	111,428,571.00					120,000,000.00
1. 所有者投入资本	8,571,429.00	111,428,571.00					120,000,000.00
2. 股份支付计入所有者权益的金额							
3. 其他							
（四）利润分配			1,053,112.56	-1,053,112.56			
1. 提取盈余公积			1,053,112.56	-1,053,112.56			
2. 提取一般风险准备							
3. 对股东的分配							
4. 其他							
（五）所有者权益内部结转	116,428,571.00	-58,847,501.24	-2,406,249.05	-55,174,820.71			
1. 资本公积转增股本	116,428,571.00	-116,428,571.00					
2. 盈余公积转增股本							
3. 盈余公积弥补亏损							
4. 其他		57,581,069.76	-2,406,249.05	-55,174,820.71			
（六）专项储备							
1. 本期提取							
2. 本期使用							
四、本期期末余额	160,000,000.00	127,581,069.76	1,053,112.56	9,478,012.97			298,112,195.29

(3) 2009 年所有者权益变动表

单位：元

项 目	2009 年度					
	归属于母公司所有者权益				少数股东 权益	所有者权益合 计
	股本（实收资本）	资本公积	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	20,000,000.00		1,404,852.43	12,643,671.89		34,048,524.32
加：会计政策变更						
前期差错更正						
其他						
二、本年初余额	20,000,000.00		1,404,852.43	12,643,671.89		34,048,524.32
三、本期增减变动金额	15,000,000.00	75,000,000.00	1,001,396.62	-362,430.44		90,638,966.18
（一）净利润				10,013,966.18		10,013,966.18
（二）其他综合收益						
上述(一)和(二)小计				10,013,966.18		10,013,966.18
（三）所有者投入和减少资本	15,000,000.00	75,000,000.00				90,000,000.00
1. 所有者投入资本	15,000,000.00	75,000,000.00				90,000,000.00
2. 股份支付计入所有者权益的金额						
3. 其他						
（四）利润分配			1,001,396.62	-10,376,396.62		-9,375,000.00
1. 提取盈余公积			1,001,396.62	-1,001,396.62		
2. 提取一般风险准备						
3. 对股东的分配				-9,375,000.00		-9,375,000.00
4. 其他						
（五）所有者权益内部结转						
1. 资本公积转增股本						
2. 盈余公积转增股本						
3. 盈余公积弥补亏损						
4. 其他						
（六）专项储备						
1. 本期提取						
2. 本期使用						
四、本期期末余额	35,000,000.00	75,000,000.00	2,406,249.05	12,281,241.45		124,687,490.50

(4) 2008 年所有者权益变动表

单位：元

项 目	2008 年度					少数股东 权益	所有者权益合 计
	归属于母公司所有者权益						
	股本（实收资本）	资本公积	盈余公积	未分配利润			
一、上年年末余额	20,000,000.00		240,529.19	2,164,762.69			22,405,291.88
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年初余额	20,000,000.00		240,529.19	2,164,762.69			22,405,291.88
三、本期增减变动金额			1,164,323.24	10,478,909.20			11,643,232.44
（一）净利润				11,643,232.44			11,643,232.44
（二）其他综合收益							
上述(一)和(二)小计				11,643,232.44			11,643,232.44
（三）所有者投入和减少资本							
1.所有者投入资本							
2.股份支付计入所有者权益的金额							
3.其他							
（四）利润分配			1,164,323.24	-1,164,323.24			
1.提取盈余公积			1,164,323.24	-1,164,323.24			
2.提取一般风险准备							
3.对股东的分配							
4.其他							
（五）所有者权益内部结转							
1.资本公积转增股本							
2.盈余公积转增股本							
3.盈余公积弥补亏损							
4.其他							
（六）专项储备							
1.本期提取							
2.本期使用							
四、本期期末余额	20,000,000.00		1,404,852.43	12,643,671.89			34,048,524.32

(二) 母公司财务报表**1、母公司资产负债表**

单位：元

资 产	2011.6.30	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
流动资产：				
货币资金	85,905,164.51	129,438,148.86	98,313,016.78	37,856,568.45
交易性金融资产	-	-	100,000.00	-
应收票据	14,425,999.81	18,670,203.02	1,100,000.00	3,034,600.00
应收账款	56,877,394.65	33,688,583.86	55,161,774.72	29,725,280.08
预付款项	47,975,494.50	44,415,048.01	31,502,927.63	34,228,379.84
其他应收款	10,534,545.73	9,598,770.80	3,556,371.34	4,863,568.44
存货	52,925,991.51	63,738,734.10	57,412,496.60	32,520,014.37
其他流动资产	-	-	-	-
流动资产合计	268,644,590.71	299,549,488.65	247,146,587.07	142,228,411.18
非流动资产：				
长期股权投资	-	-	1,400,000.00	1,400,000.00
投资性房地产	359,376.14	-	-	-
固定资产	221,242,456.21	136,179,922.86	140,230,705.58	151,336,776.70
在建工程	26,122,456.20	41,622,789.89	-	-
无形资产	41,966,913.59	39,195,291.29	20,989,905.21	-
递延所得税资产	865,008.88	661,393.66	652,044.30	932,468.29
非流动资产合计	290,556,211.02	217,659,397.70	163,272,655.09	153,669,244.99
资产总计	559,200,801.73	517,208,886.35	410,419,242.16	295,897,656.17

母公司资产负债表（续）

单位：元

负债和所有者权益	2011.6.30	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
流动负债：				
短期借款	40,000,000.00	-	100,469,792.69	81,434,989.10
应付票据	41,700,410.80	35,620,000.00	56,500,000.00	37,600,000.00
应付账款	40,114,561.33	58,522,592.62	69,728,245.32	88,110,979.47
预收款项	10,440,278.30	6,033,359.77	745,118.46	889,791.41
应付职工薪酬	3,026,998.87	5,485,848.23	4,097,316.97	3,820,767.23
应交税费	1,511,934.23	-1,398,992.01	5,613,670.83	3,144,373.46
应付利息	77,122.22	-	189,359.14	150,463.75
其他应付款	673,586.14	14,833,882.45	25,888,248.25	21,697,767.43
一年内到期的非流动负债	19,342,105.27	19,342,105.26	2,500,000.00	2,500,000.00
其他流动负债	2,330,000.00	-	-	-
流动负债合计	159,216,997.16	138,438,796.32	265,731,751.66	239,349,131.85
长期借款	-	-	-	-
长期应付款	54,736,842.11	63,157,894.74	-	-
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	16,250,000.00	17,500,000.00	20,000,000.00	22,500,000.00
非流动负债合计	70,986,842.11	80,657,894.74	20,000,000.00	22,500,000.00
负债合计	230,203,839.27	219,096,691.06	285,731,751.66	261,849,131.85
所有者权益：				
股本	160,000,000.00	160,000,000.00	35,000,000.00	20,000,000.00
资本公积	127,581,069.76	127,581,069.76	75,000,000.00	-
盈余公积	1,053,112.56	1,053,112.56	2,406,249.05	1,404,852.43
未分配利润	40,362,780.14	9,478,012.97	12,281,241.45	12,643,671.89
所有者权益合计	328,996,962.46	298,112,195.29	124,687,490.50	34,048,524.32
负债和所有者权益总计	559,200,801.73	517,208,886.35	410,419,242.16	295,897,656.17

2、母公司利润表

单位：元

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
一、营业收入	162,022,155.60	301,261,976.17	137,358,870.87	143,692,119.69
减：营业成本	107,321,481.79	198,853,272.81	99,406,320.66	99,442,644.02
营业税金及附加	572,852.81	1,126,215.51	261,383.85	617,366.03
销售费用	5,897,344.83	15,315,597.55	4,317,715.50	6,093,577.84
管理费用	14,546,464.18	25,276,412.08	12,849,578.43	12,894,213.17
财务费用	1,339,949.14	9,981,043.07	8,965,196.57	8,768,057.20
资产减值损失	1,181,610.48	111,737.34	1,459,487.00	1,317,188.77
加：公允价值变动收益 （损失以“-”填列）	-	-	-	-
投资收益（损失以“-” 填列）	-	-84,470.34	-	-
其中：对联营企业和合 营企业的投资收益	-	-	-	-
二、营业利润（亏损以 “-”号填列）	31,162,452.37	50,513,227.47	10,099,188.86	14,559,072.66
加：营业外收入	7,740,000.00	12,046,695.23	2,500,000.00	1,213,045.63
减：营业外支出	3,200,455.13	564,611.05	24,950.22	105,822.89
其中：非流动资产处置 损失	3,190,455.13	506,228.05	-	-
三、利润总额（亏损以 “-”号填列）	35,701,997.24	61,995,311.65	12,574,238.64	15,666,295.40
减：所得税费用	4,817,230.07	8,570,606.86	2,560,272.46	4,023,062.96
四：净利润（亏损以“-” 号填列）	30,884,767.17	53,424,704.79	10,013,966.18	11,643,232.44
五、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.19	0.40	0.10	0.16
（二）稀释每股收益	0.19	0.40	0.10	0.16
六、其他综合收益	-	-	-	-
七、综合收益总额	30,884,767.17	53,424,704.79	10,013,966.18	11,643,232.44

3、母公司现金流量

单位：元

项目	2011年1-6月	2010年度	2009年度	2008年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	117,895,236.24	261,253,408.53	109,141,759.53	126,452,539.19
收到的税费返还	68,853.62	-	2,476,387.69	4,376,210.84
收到的其他与经营活动有关的现金	9,330,282.74	37,889,163.00	3,085,984.92	12,662,431.56
经营活动现金流入小计	127,294,372.60	299,142,571.53	114,704,132.14	143,491,181.59
购买商品、接受劳务支付的现金	82,901,828.58	212,160,938.04	76,913,733.86	80,330,032.55
支付给职工以及为职工支付的现金	15,320,742.01	17,690,211.11	10,826,882.59	6,443,373.26
支付的各项税费	9,812,353.42	23,661,326.07	4,233,312.81	9,810,340.75
支付的其他与经营活动有关的现金	10,657,828.08	16,142,994.46	35,626,213.95	27,111,610.57
经营活动现金流出小计	118,692,752.09	269,655,469.68	127,600,143.21	123,695,357.13
经营活动产生的现金流量净额	8,601,620.51	29,487,101.85	-12,896,011.07	19,795,824.46
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资所收到的现金	-	105,529.66	-	-
取得投资收益所收到的现金	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他	-	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的	-	2,550,000.00	-	-
收到的其他与投资活动有关的现金	-	100,000.00	-	-
投资活动现金流入小计	-	2,755,529.66	-	-
购建固定资产、无形资产和其他长	85,423,471.57	53,217,738.76	44,096,980.46	32,813,197.65
投资支付的现金	-	2,550,000.00	100,000.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	100,000.00	-	-	-
投资活动现金流出小计	85,523,471.57	55,767,738.76	44,196,980.46	32,813,197.65
投资活动产生的现金流量净额	-85,523,471.57	-53,012,209.10	-44,196,980.46	-32,813,197.65
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	120,000,000.00	81,666,600.00	-
借款所收到的现金	40,000,000.00	180,000,000.00	129,759,792.69	77,934,989.10
收到其他与筹资活动有关的现金	-	570,000.00	-	1,000,000.00
筹资活动现金流入小计	40,000,000.00	300,570,000.00	211,426,392.69	78,934,989.10
偿还债务支付的现金	8,421,052.62	198,900,000.00	104,307,200.00	66,500,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的	1,699,734.36	8,993,883.97	11,183,897.20	8,403,147.73
支付其他与筹资活动有关的现金	141,975.00	10,588,600.00	3,416,550.00	910,150.00
筹资活动现金流出小计	10,262,761.98	218,482,483.97	118,907,647.20	75,813,297.73
筹资活动产生的现金流量净额	29,737,238.02	82,087,516.03	92,518,745.49	3,121,691.37
四、汇率变动对现金的影响	-20,135.90	741,694.18	-2,096.41	-1,243.72
五、现金及现金等价物净增加额	-47,204,748.94	59,304,102.96	35,423,657.55	-9,896,925.54
加：期初现金及现金等价物余额	98,150,929.09	38,846,826.13	3,423,168.58	13,320,094.12
六：期末现金及现金等价物余额	50,946,180.15	98,150,929.09	38,846,826.13	3,423,168.58

4、母公司所有者权益变动表

(1) 2011 年 1-6 月所有者权益变动表

单位：元

项 目	2011 年 1-6 月				
	股本（实收资本）	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	160,000,000.00	127,581,069.76	1,053,112.56	9,478,012.97	298,112,195.29
加：会计政策变更					
前期差错更正					
其他					
二、本年年初余额	160,000,000.00	127,581,069.76	1,053,112.56	9,478,012.97	298,112,195.29
三、本期增减变动金额				30,884,767.17	30,884,767.17
（一）净利润				30,884,767.17	30,884,767.17
（二）其他综合收益					
上述(一)和(二)小计				30,884,767.17	30,884,767.17
（三）所有者投入和减少资本					
1.所有者投入资本					
2.股份支付计入所有者权益的金额					
3.其他					
（四）利润分配					
1.提取盈余公积					
2.提取一般风险准备					
3.对股东的分配					
4.其他					
（五）所有者权益内部结转					
1.资本公积转增股本					
2.盈余公积转增股本					
3.盈余公积弥补亏损					
4.其他					
（六）专项储备					
1.本期提取					
2.本期使用					
四、本期期末余额	160,000,000.00	127,581,069.76	1,053,112.56	40,362,780.14	328,996,962.46

(2) 2010 年所有者权益变动表

单位：元

项 目	2010 年度				
	股本（实收资本）	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	35,000,000.00	75,000,000.00	2,406,249.05	12,281,241.45	124,687,490.50
加：会计政策变更					
前期差错更正					
其他					
二、本年初余额	35,000,000.00	75,000,000.00	2,406,249.05	12,281,241.45	124,687,490.50
三、本期增减变动金额	125,000,000.00	52,581,069.76	-1,353,136.49	-2,803,228.48	173,424,704.79
（一）净利润				53,424,704.79	53,424,704.79
（二）其他综合收益					
上述（一）和（二）小计				53,424,704.79	53,424,704.79
（三）所有者投入和减少资本	8,571,429.00	111,428,571.00		-	120,000,000.00
1. 所有者投入资本	8,571,429.00	111,428,571.00			120,000,000.00
2. 股份支付计入所有者权益的金额					
3. 其他					
（四）利润分配			1,053,112.56	-1,053,112.56	
1. 提取盈余公积			1,053,112.56	-1,053,112.56	
2. 提取一般风险准备					
3. 对股东的分配					
4. 其他					
（五）所有者权益内部结转	116,428,571.00	-58,847,501.24	-2,406,249.05	-55,174,820.71	
1. 资本公积转增股本	116,428,571.00	-116,428,571.00			
2. 盈余公积转增股本					
3. 盈余公积弥补亏损					
4. 其他		57,581,069.76	-2,406,249.05	-55,174,820.71	
（六）专项储备					
1. 本期提取					
2. 本期使用					
四、本期期末余额	160,000,000.00	127,581,069.76	1,053,112.56	9,478,012.97	298,112,195.29

(3) 2009 年所有者权益变动表

单位：元

项 目	2009 年度				
	股本（实收资本）	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	20,000,000.00		1,404,852.43	12,643,671.89	34,048,524.32
加：会计政策变更					
前期差错更正					
其他					
二、本年初余额	20,000,000.00		1,404,852.43	12,643,671.89	34,048,524.32
三、本期增减变动金额	15,000,000.00	75,000,000.00	1,001,396.62	-362,430.44	90,638,966.18
（一）净利润				10,013,966.18	10,013,966.18
（二）其他综合收益					
上述（一）和（二）小计				10,013,966.18	10,013,966.18
（三）所有者投入和减少资本	15,000,000.00	75,000,000.00			90,000,000.00
1. 所有者投入资本	15,000,000.00	75,000,000.00			90,000,000.00
2. 股份支付计入所有者权益的金额					
3. 其他					
（四）利润分配			1,001,396.62	-10,376,396.62	-9,375,000.00
1. 提取盈余公积			1,001,396.62	-1,001,396.62	
2. 提取一般风险准备					
3. 对股东的分配				-9,375,000.00	-9,375,000.00
4. 其他					
（五）所有者权益内部结转					
1. 资本公积转增股本					
2. 盈余公积转增股本					
3. 盈余公积弥补亏损					
4. 其他					
（六）专项储备					
1. 本期提取					
2. 本期使用					
四、本期期末余额	35,000,000.00	75,000,000.00	2,406,249.05	12,281,241.45	124,687,490.50

(4) 2008 年所有者权益变动表

单位：元

项 目	2008 年度				
	股本（实收资本）	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	20,000,000.00		240,529.19	2,164,762.69	22,405,291.88
加：会计政策变更					
前期差错更正					
其他					
二、本年初余额	20,000,000.00		240,529.19	2,164,762.69	22,405,291.88
三、本期增减变动金额			1,164,323.24	10,478,909.20	11,643,232.44
（一）净利润				11,643,232.44	11,643,232.44
（二）其他综合收益					
上述（一）和（二）小计				11,643,232.44	11,643,232.44
（三）所有者投入和减少资本					
1. 所有者投入资本					
2. 股份支付计入所有者权益的金额					
3. 其他					
（四）利润分配			1,164,323.24	-1,164,323.24	
1. 提取盈余公积			1,164,323.24	-1,164,323.24	
2. 提取一般风险准备					
3. 对股东的分配					
4. 其他					
（五）所有者权益内部结转					
1. 资本公积转增股本					
2. 盈余公积转增股本					
3. 盈余公积弥补亏损					
4. 其他					
（六）专项储备					
1. 本期提取					
2. 本期使用					
四、本期期末余额	20,000,000.00		1,404,852.43	12,643,671.89	34,048,524.32

二、审计意见

亚太（集团）会计师事务所有限公司对本公司2011年6月30日、2010年12月31日、2009年12月31日和2008年12月31日的资产负债表，2011年1-6月、2010年度、2009年度和2008年度的利润表、现金流量表和股东权益变动表进行了审计，并出具了标准无保留意见的亚会审字【2011】099号《审计报告》。

三、财务报表的编制基准

本公司财务报表按照财政部于2006年2月15日颁布的《企业会计准则——基本准则》和38项具体会计准则、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）、以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2010年修订）的披露规定进行编制。

四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一）合并财务报表的编制方法

本公司将拥有实际控制权的子公司和特殊目的主体纳入合并财务报表范围。

本公司合并财务报表按照《企业会计准则第33号——合并财务报表》及相关规定的要求编制，合并时抵销合并范围内的所有重大内部交易和往来。子公司的股东权益中不属于母公司所拥有的部分作为少数股东权益在合并财务报表中股东权益项下单独列示。

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

（二）外币业务核算方法

外币业务采用交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币记账。资产负债表日外币货币性资产和负债按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑损益与购建固定资产有关的，按借款费用资本化的原则处理，其余计入当期的财务费用。资产负债表日，以历史成本计量的外币非货币项目仍按交易发生日中国人民银行公布的市场汇价中间价折算，不改变其记账本位币金额。资产负债表日以公允价值计量的外币非货币性项目按公允价值确定日的即期汇率折

算，由此产生的汇兑损益计入公允价值变动损益。不同货币兑换形成的折算差额，均计入财务费用。

（三）应收款项

坏账损失核算方法：

期末如果有客观证据表明应收款项发生减值，则将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为减值损失，计入当期损益。

期末对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，如果有客观证据表明其发生减值的，根据其未来现金流量的现值低于账面价值的差额，确认资产减值损失，计提坏账准备。

对于期末单项金额不重大的应收款项，采用与经单独测试后未减值的应收款项一起按类似信用风险特征划分为若干组合，再按这些应收款项组合在期末余额的一定比例（可以单独进行减值测试）计算确定减值损失，计提坏账准备。

除已单独计提减值准备的应收款项外，本公司根据以前年度与之相同或类似的具有类似信用风险特征的应收款项组合（即账龄组合）的实际损失率为基础，结合现时情况确定以下应收款项组合坏账准备计提的比例：

账 龄	计 提 比 例 (%)
1 年以内（含 1 年）	5.00
1-2 年（含 2 年）	10.00
2-3 年（含 3 年）	20.00
3-4 年（含 4 年）	50.00
4-5 年（含 5 年）	80.00
5 年以上	100.00

（四）存货

1、存货的分类

存货分类为：原材料、产成品、周转材料等。

2、存货取得和发出的计价方法

（1）存货取得时，原料及主要材料按照实际成本核算；

①购入的存货，按买价加运输费、装卸费、保险费、运输途中的合理损耗、入库前的挑选整理费和相关税金及其他费用，作为实际成本。

②自制的存货，按制造过程中的各项实际支出，作为实际成本。

③债务重组取得债务人用以抵债的存货，以该存货的公允价值为基础确定

其入账价值。

④在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的存货通常以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入存货的成本。

⑤以同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按公允价值确定其入账价值。

(2) 存货的发出采用月末一次加权平均法核算。

3、周转材料的摊销方法

低值易耗品、包装物采用一次摊销。

4、存货的盘存制度

存货采用永续盘存制。

5、存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。

产成品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；

需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；

为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末通常按照单个存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存

货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

（五）长期股权投资

1、长期股权投资分类

长期股权投资分为：对子公司的长期股权投资、对合营企业的长期股权投资、对联营企业的长期股权投资、对被投资单位不具有共同控制、重大影响，且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资（以下简称“其他股权投资”）。

2、长期股权投资的初始计量

（1）企业合并形成的长期股权投资

本公司对同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产或承担债务账面价值以及所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并发生的各项直接相关费用，包括为进行合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，于发生时计入当期损益。

本公司对非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，以在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值作为合并成本。采用吸收合并时，合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；采用控股合并时，合并成本大于在合并中取得的各项可辨认资产、负债公允价值份额的，不调整长期股权投资初始成本，在编制合并财务报表时将其差额确认为合并资产负债表中的商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。为进行控股合并发生的各项直接相关费用计入当期损益。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值

作为初始投资成本。

投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或利润）作为初始投资成本，但合同或协议约定价值不公允的除外。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

3、长期股权投资的后续计量

（1）本公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，编制合并财务报表时按照权益法进行调整。

（2）对被投资单位不具有共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资，采用成本法核算。

（3）对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

（4）成本法下本公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认投资收益，不再划分是否属于投资前和投资后被投资单位实现的净利润。

（5）权益法下在本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现盈利的，本公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值，同时确认投资收益。

(6) 被投资单位除净损益以外所有者权益其他变动的处理：对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动，在持股比例不变的情况下，本公司按照持股比例计算应享有或承担的部分，调整长期股权投资的账面价值，同时增加或减少资本公积（其他资本公积）。

4、长期股权投资减值准备

资产负债表日，长期股权投资发生减值迹象的，公司估计其可收回金额，可收回金额低于其账面价值的，将差额确认为资产减值损失。长期股权投资减值损失一经确认，以后期间不再转回。

（六）固定资产

1、固定资产的标准

固定资产是指使用寿命超过一个会计年度的为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的有形资产。

2、固定资产确认条件

固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

3、固定资产的分类

固定资产分类为：房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备及其他等。

4、固定资产的初始计量

固定资产通常按照实际成本作为初始计量。

（1）外购固定资产的成本，以购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的运输费、装卸费、安装费和专业人员服务费等确定。

（2）购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

（3）自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

（4）债务重组取得债务人用以抵债的固定资产，以该固定资产的公允价值

为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的固定资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

(5) 在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，换入的固定资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入固定资产的成本，不确认损益。

(6) 固定资产的弃置费用按照现值计算确定入账金额。

(7) 以同一控制下的企业吸收合并方式取得的固定资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的固定资产按公允价值确定其入账价值。

(8) 融资租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为入账价值。

5、固定资产后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本，同时将被替换部分的账面价值扣除；不符合固定资产确认条件的在发生时直接计入当期损益。

以经营租赁方式租入固定资产发生的改良支出，予以资本化，作为长期待摊费用，在合理的期间内摊销。

6、固定资产折旧计提方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用年限和预计净残值率确定折旧率。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

各类固定资产折旧年限和年折旧率如下：

固定资产类别	折旧年限（年）	预计残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	5	4.75
机器设备	10	5	9.50
运输设备	10	5	9.50
办公设备及其他	5	5	19.00

7、固定资产减值准备

资产负债表日，固定资产存在减值迹象，应当估计其可收回金额。可收回金额按资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产未来现金流量的现值之间的较高者确定。估计可收回金额，应以单项资产为基础，若难以对单项资产的可收回金额进行估计的，应以该项资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。减值准备一旦计提，在以后会计期间不予转回。

（七）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建才能达到预定可使用状态的固定资产、投资性房地产等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化金额的确定

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得收益后的金额确定。

为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用一般借款的，根据累计资产

支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款予以资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

3、暂停资本化

若固定资产的购建活动或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过 3 个月的，则暂停借款费用的资本化，在中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。如果中断是所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态必要的程序，借款费用的资本化继续进行。

4、停止资本化

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

（八）收入

1、销售商品

本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认营业收入实现。

收入确认的具体方式：

（1）内销收入

销售商品一般由公司负责运输，因此在货物运到买方指定地点并由买方验收合格后再开具发票确认收入。

（2）外销收入

出口货物采用汇款和信用证的结算方式。销售部门签订合同后，将货物交付货物代理并取得代理报关装船通知后，即完成交货义务。财务部根据销售订单、出库单、报关单等原始凭证，并与海关电子口岸信息系统中的报关情况进行核对后确认销售收入。

2、提供劳务

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

（1）已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已收或预计能够收回的金额确认已提供劳务收入，并结转已经发生的劳务成本；

（2）已经发生的劳务成本预计部分能够得到补偿的，按照能够得到补偿的劳务成本金额确认提供劳务收入，并结转已经发生的劳务成本；

（3）已经发生的劳务成本预计全部不能得到补偿的，应将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3、让渡资产使用权

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

（1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

（2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（九）政府补助

1、计量：政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2、会计处理：与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并自该长期资产可供使用时平均分摊转入当期损益。按照名义金额计量的政府补助，在取得时计入当期损益。

与收益相关的政府补助，分别以下列情况处理：

（1）用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益。

（2）用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

（十）售后租回交易的会计处理方法

1、认定依据

对于售后租回交易，本公司按照租赁的分类标准，将售后租回交易认定为融资租赁或经营租赁。

符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁：

（1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。

（2）承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权。

（3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

（4）承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

不满足上述任何一项标准的，认定为经营租赁。

2、会计处理方法

（1）融资租赁会计处理方法

出售资产时，对出售资产的价格与资产账面价值之间的差额予以递延，并按该项租赁资产的折旧进度进行分摊，作为折旧费用的调整。

租回资产时，租赁资产的成本按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。租回的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提折旧。租赁资产的折旧期间，视租赁协议的规定而论。如果能够合理确定租赁期届满时本公司将会取得租赁资产所有权，以租赁开始日租赁资产的寿命作为折旧期间；如果无法合理确定租赁期届满后本公司是否能够取得租赁资产的所有权，以租赁期与租赁资产寿命两者中较短者作为折旧期间。

（2）经营租赁会计处理方法

租金在租赁期内的各个期间按直线法确认为费用。

(十一) 所得税的会计处理方法

本公司所得税的会计核算采用资产负债表债务法核算。

1、本公司按照税法规定计算确定当期应纳税所得额，将应纳税所得额与适用的所得税税率计算的结果确认为当期应交所得税；以资产负债表日资产、负债的账面价值与其计税基础不同产生的差异作为暂时性差异，乘以预期收回该资产或清偿该负债期间的使用税率计量资产负债表日应予确认的递延所得税资产和递延所得税负债的余额，并与期初相应余额比较，确认为当期递延所得税。将当期所得税和递延所得税之和确认为利润表中的所得税费用，但不包括直接计入所有者权益的交易或事项的所得税影响。

2、本公司在每一资产负债表日对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值；在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

(十二) 资产减值

公司在资产负债表日对资产是否存在可能发生减值的迹象进行判断，有迹象表明一项资产可能发生减值的，以单项资产为基础估计其可收回金额。难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产的可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。如可收回金额的计量结果表明，资产的可收回金额低于其账面价值的，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

公司除存货、金融资产外的其他资产减值损失一经确认，在该资产持有期间不予转回。

公司对商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

(十三) 会计政策、会计估计的变更

报告期内，本公司不存在会计政策或会计估计变更事项。

(十四) 增值税免、抵、退税

按照现行会计制度的规定，公司免抵退税的会计核算会计处理如下：

(1) 货物出口并确认收入实现时，根据出口销售额(FOB价)做如下会计处理：借记应收账款(或银行存款等)，贷记主营业务收入(或其他业务收入等)。

(2) 月末根据《免抵退税汇总申报表》中计算出的“免抵退税不予免征和抵扣税额”做如下会计处理：借记主营业务成本，贷记应交税金--应交增值税(进项税额转出)。

(3) 月末根据《免抵退税汇总申报表》中计算出的“应退税额”做如下会计处理：借记应收补贴款--出口退税，贷记应交税金--应交增值税(出口退税)。

(4) 月末根据《免抵退税汇总申报表》中计算出的“免抵税额”做如下会计处理：借记应交税金--应交增值税(出口抵减内销应纳税额)，贷记应交税金--应交增值税(出口退税)。

(6) 收到出口退税款时，做如下会计处理：借记银行存款，贷记应收补贴款--出口退税。

五、主要税项

(一) 主要税种及税率

本公司适用的主要税种及税率如下：

税 种	计税依据	税率
企业所得税	应纳税所得额	母公司 2008 年为 25%、2009 年、2010 年及 2011 年上半年为 15%；子公司 25%
增值税	按计税金额或销售收入乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算	17%
城市建设维护税	缴纳的流转税税额	母公司 5%、子公司 7%
教育费附加	缴纳的流转税税额	母公司 3%、子公司 3%
地方教育费附加	缴纳的流转税税额	母公司 2%

(二) 税收优惠

1、企业所得税

根据2010年2月24日河南省科学技术厅、河南省财政厅、河南省国家税务局、河南省地方税务局下发的豫科【2010】17号文件，本公司被认定为高新技术企业，

享受2009年、2010年、2011年连续三年国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按15%的税率缴纳企业所得税。

2、增值税

根据财政部、国家税务总局财税【2002】7号《关于进一步推进出口货物实行免抵退办法的通知》和国家税务总局国税发【2002】11号《关于印发〈生产企业出口货物免抵退税管理操作规范〉（试行）的通知》等文件精神，本公司自营出口货物增值税实行“免、抵、退”办法。

根据《财政部、国家税务总局关于调低部分商品出口退税率的通知》（财税[2007]90号），自2007年7月1日起公司光伏超白压延原片玻璃和钢化玻璃产品出口退税率按照5%执行。

根据财政部、国家税务总局财税【2008】138号《关于提高部分商品出口退税率的通知》，光伏超白压延钢化玻璃自2008年11月1日起，退税率由5%提高到11%，根据财政部、国家税务总局财税【2009】88号《关于进一步提高部分商品出口退税率的通知》，自2009年6月1日起，退税率由11%提高到13%，同时，光伏超白磨边玻璃的退税率也按照13%执行。

根据财政部、国家税务总局财税【2010】57号《关于取消部分商品出口退税的通知》，光伏超白压延原片玻璃自2010年7月15日起，取消出口退税，但磨边玻璃的退税率仍为13%。

根据财政部、国家税务总局财税【2007】75号《关于中部地区扩大增值税抵扣范围暂行办法的通知》，经税务机关认定，本公司享受该项政策。2008年收到税务机关退回的固定资产增值税进项税额4,357,687.06元。自2009年1月1日起，本公司执行2008年11月国务院公布的修订后的《增值税暂行条例》，本公司固定资产进项税额准予按照条例规定抵扣。

2008年、2009年、2010年和2011年上半年发行人增值税免抵退税具体金额如下表所示：

单位：元

项目	2011年1-6月	2010年度	2009年度	2008年度
出口免抵金额	2,178,350.87	6,716,080.07	1,245,054.78	2,251,557.82
出口退税金额	68,853.62	-	2,476,387.69	18,523.78
出口免抵退税合计	2,247,204.49	6,716,080.07	3,721,442.47	2,270,081.60

六、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

亚太会计师事务所对本公司的非经常性损益进行了核验，出具了编号为亚会专审字【2011】080号的《非经常性损益专项核查报告》，公司非经常性损益的具体情况如下：

单位：万元

项目	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
非流动资产处置损益	-319.05	-19.19	-	-
各种形式的政府补助（除与公司业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助）	774.00	1,201.00	250.00	110.20
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	0.55	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	25.98	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收支净额	-1.00	-3.97	-2.50	0.52
减：企业所得税影响数	71.99	171.69	37.18	27.83
非经常性损益净额	407.95	1,006.71	210.33	82.90
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	2,680.53	4,335.76	791.07	1,081.43

报告期内，公司非经常性损益主要是所获得的政府补助，2008年、2009年、2010年和2011年上半年分别达到110.20万元、250.00万元、1,201.00万元和774.00万元。

2010年的政府补助主要由以下三部分构成：1）2,500.00万元国债专项资金基建支出预算（拨款）按照所形成资产的预计使用寿命分期摊销而计入2010年营业外收入的250.00万元；2）根据焦作市财政局焦财预（2009）440号文件，2009年12月收到预拨的2009年节能技术改造中央财政奖励资金159.00万元。文件规定：节能项目承担单位项目完成后，财政部将委托有关机构对项目实际节能量进行审核，据实结算。对不符合奖励条件的项目，扣回奖励资金。2010年在对2009年预拨的节能技术改造奖励资金进行清算后，根据焦作市财政局签发焦财预

(2010) 378号文件, 2010年11月本公司收到清算节能技术改造中央财政奖励资金153.00万元。2010年本公司将2009年收到的预拨资金159.00万元及2010年11月收到的清算资金153.00万元确认为营业外收入; 3) 根据博爱县财政局、科技局博科计[2010]2号文件, 为公司提供529.00万元的科技经费, 公司与博爱县科技局签订了《科技三项费用拨款合同书》, 该合同书的主要内容有: 款项用于公司年产700万平米导电膜封装玻璃项目的研究, 该经费是博爱县财政预算安排的科技三项费用, 实行无偿使用; 该开发项目的组织实施由公司负责, 科技局实施监督。目前公司对于该项导电膜封装玻璃的研究工作已经完成, 公司已于2010年就该技术申请国家实用新型专利。

2011年上半年政府补助主要由以下部分组成: 1) 2,500.00万元国债专项资金基建支出预算(拨款)按照所形成资产的预计使用寿命分期摊销而计入2011年上半年营业外收入的125.00万元; 2) 根据博爱县财政局博财预字[2011]49号《关于下达河南裕华光伏新材料股份有限公司财政扶持资金的通知》, 本公司于2011年3月25日收到该笔资金882.00万元, 根据研发项目进度, 本期已确认当期收益649.00万元。

七、本公司的主要财务指标

(一) 基本指标

报告期公司各项基本财务指标如下:

财务指标	2011年6月30日 /2011年1-6月	2010年12月31日 /2010年度	2009年12月31日 /2009年度	2008年12月31日 /2008年度
流动比率	1.69	2.16	0.93	0.59
速动比率	1.35	1.70	0.71	0.46
资产负债率(母公司)(%)	41.17	42.36	69.62	88.49
应收账款周转率(次/年)	3.34	6.31	3.05	5.96
存货周转率(次/年)	1.84	3.28	2.21	4.12
息税折旧摊销前利润(万元)	4,449.64	8,473.54	3,391.09	3,273.42
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润(万元)	2,680.53	4,335.76	791.07	1,081.43
利息保障倍数(倍)	27.64	7.18	2.40	2.79

每股经营活动产生的现金流量（元）	0.05	0.20	-0.37	0.99
每股净现金流量（元）	-0.30	0.37	1.01	-0.49
每股净资产（元）	2.06	1.86	3.56	1.70
基本每股收益（元）	0.19	0.40	0.10	0.16
稀释每股收益（元）	0.19	0.40	0.10	0.16
加权平均净资产收益率（%）	9.85	31.17	14.24	41.25
扣除土地使用权后无形资产占净资产的比例（%）	0.57	0.67	1.50	-

上述财务指标的计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债；速动比率=速动资产/流动负债；

资产负债率=总负债/总资产×100%；

息税折旧摊销前利润=利润总额+借款费用（利息支出）+折旧+摊销；

利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/借款费用（利息支出）；

应收账款周转率=主营业务收入/应收账款平均余额；

存货周转率=主营业务成本/存货平均余额；

每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额；

每股净资产=期末净资产/期末股本总额；

无形资产(土地使用权除外)占净资产的比例=无形资产(土地使用权除外)/净资产。

（二）净资产收益率与每股收益情况

本公司按《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》计算近三年及一期净资产收益率和每股收益如下表所示：

报告期	报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
			基本每股收益	稀释每股收益
2011年上半年	归属于公司普通股股东的净利润	9.85%	0.19	0.19
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	8.55%	0.17	0.17

2010年	归属于公司普通股股东的净利润	31.17%	0.40	0.40
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	25.30%	0.32	0.32
2009年	归属于公司普通股股东的净利润	14.24%	0.10	0.10
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	11.25%	0.08	0.08
2008年	归属于公司普通股股东的净利润	41.25%	0.16	0.16
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	38.31%	0.15	0.15

上述指标计算公式如下：

$$1、\text{加权平均净资产收益率} = P / (E_0 + N_p \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； N_p 为归属普通股股东净利润； E_0 为归属普通股股东期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数； M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数； E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数；

$$2、\text{基本每股收益} = P \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

$$3、\text{稀释每股收益} = [P + (\text{已确认为费用的稀释性潜在普通股利息} - \text{转换费用}) \times (1 - \text{所得税率})] / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$$

其中：P为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；S为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数； M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

八、本公司的盈利预测情况

本公司未编制盈利预测报告。

九、历次资产评估及验资情况

（一）历次评估情况

中联资产评估有限公司就河南裕华高白玻璃有限公司变更设立股份有限公司事宜对裕华有限的股东全部权益价值，即在评估基准日2010年10月31日河南裕华高白玻璃有限公司经审计后资产负债表所列示的资产、负债及净资产的账面价值进行了评估，并于2010年11月22日出具了中联评报字[2010]第984号《河南裕华高白玻璃有限公司设立股份公司项目资产评估报告》。

1、主要评估方法

本次评估分别采用资产基础法和收益法对河南裕华高白玻璃有限公司的股东全部权益价值进行整体评估，然后加以校核比较。考虑评估方法的适用前提和满足评估目的，本次选用资产基础法评估结果作为最终评估结果。

2、评估结果

经中联资产评估有限公司评估，在评估基准日2010年10月31日公司持续经营的前提下，评估后河南裕华高白玻璃有限公司的股东全部权益价值为36,487.18万元，比审计后账面净资产28,758.10万元增值7,729.08万元，增值率26.88%，具体评估结果如下表所示：

单位：万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率(%)
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	41,274.14	42,490.92	1,216.78	2.95
2	非流动资产	19,726.66	26,238.96	6,512.30	33.01
3	其中：长期股权投资	140.00	140.00	0.00	0.00
4	固定资产	13,598.99	15,394.45	1,795.46	13.20
5	其中：建筑物	6,711.70	7,658.02	946.32	14.10
6	设备	6,887.29	7,736.43	849.14	12.33
7	在建工程	1,992.40	1,992.40	0.00	0.00
	无形资产	3,908.70	8,625.54	4,716.84	120.68

	其中：土地使用权	3,731.76	4,839.54	1,107.78	29.69
8	递延所得税资产	86.57	86.57	0.00	0.00
9	资产总计	61,000.80	68,729.88	7,729.08	12.67
10	流动负债	23,852.51	23,852.51	0.00	0.00
11	非流动负债	8,390.19	8,390.19	0.00	0.00
12	负债总计	32,242.70	32,242.70	0.00	0.00
13	净资产（所有者权益）	28,758.10	36,487.18	7,729.08	26.88

经评估，净资产的评估值比审计后账面值增值7,729.08万元，主要是由公司专利技术、土地使用权和固定资产的评估值增加引起的，其中专利技术是指公司目前所拥有的3项发明专利，其账面价值为176.95万元，评估价值为3,786.00万元，评估增值3,609.05万元，专利技术的评估增值占全部评估增值的46.69%；土地使用权账面价值为3,731.76万元，评估价值为4,839.54万元，评估增值1,107.78万元；固定资产账面价值为13,598.99万元，评估价值为15,394.45万元，评估增值1,795.46万元。

（二）历次验资情况

1、河南裕华设立时的验资

博爱永兴会计师事务所对河南裕华设立时各股东的出资情况进行了审验，并于2004年2月20日出具了博永会验字【2004】13号《验资报告》。经审验：河南裕华已收到各股东投入的资本500万元，其中郜庭玉投入260万元，李焯溪投入240万元，各股东均以货币出资。

2、2007年河南裕华增加注册资本时的验资

河南双全会计师事务所对河南裕华截至2007年1月5日的注册资本、投入资本变更情况的真实性和合法性进行了审验，并于2007年1月5日出具了豫双会验字（2007）第003号《验资报告》。该验资报告载明：截至2007年1月5日，河南裕华高白玻璃有限公司增加注册资本1,500万元，变更后的注册资本为2,000万元，其中李焯溪以现金出资1,050万元，郜庭河以现金出资450万元。

3、2009年河南裕华增加注册资本时的验资

河南金弘会计师事务所对河南裕华截至2009年7月16日新增注册资本的实收情况进行了审验，并于2009年7月17日出具了豫金弘验字【2009】B013号《验资报告》。该验资报告载明：截至2009年7月16日，河南裕华已收到新开发联合创

业投资企业、焦作通财创业投资有限公司、北京秉原创业投资有限责任公司、郭长江缴纳的新增注册资本合计人民币1,500万元。

4、2010年河南裕华增加注册资本时的验资

亚太（集团）会计师事务所有限公司对河南裕华截至2010年10月26日新增注册资本的实收情况进行了审验，并于2010年10月26日出具了亚会验字[2010]029号《验资报告》。该验资报告载明：截至2010年10月26日，河南裕华已收到新开发联合创业投资企业、北京秉原创业投资有限责任公司、国信弘盛投资有限公司、北京立德九鼎投资中心、郑州市银融投资有限公司、郜庭玉、郭长江、郜立瑞、朱玉霞、杨春玲缴纳的新增注册资本合计人民币857.1429万元。

5、整体变更设立股份有限公司时的验资

亚太（集团）会计师事务所有限公司对河南裕华整体变更为股份有限公司申请变更登记的注册资本实收情况进行了审验，并于2010年12月15日出具亚会验字[2010]033号《验资报告》。该报告载明，截至2010年12月15日止，河南裕华光伏新材料股份有限公司（筹）已收到全体股东以其拥有的河南裕华高白玻璃有限公司净资产出资。

（三）公司设立时发起人投入资产的计量属性

2010年12月2日，经河南裕华高白玻璃有限公司董事会决议通过，全体股东签署《发起人协议》约定根据亚会审字【2010】094号《审计报告》按照1.79738:1的折股比例，将基准日2010年10月31日裕华有限经审计的净资产287,581,069.76元折合为股份有限公司股本16,000万股，股份有限公司股本总额为16,000万元，每股面值1元，剩余净资产127,581,069.76元计入资本公积，各发起人持股比例不变。

十、报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）或有事项

截至2011年6月30日，本公司无应披露而未披露的重大或有事项。

（二）承诺事项

截至2011年6月30日，本公司无应披露而未披露的重大承诺事项。

（三）其他重要事项

1、债务重组

本公司报告期无应披露而未披露的重大债务重组事项。

2、非货币性交易

本公司报告期无应披露而未披露的重大非货币性交易事项。

3、融资租赁

2010年9月7日，本公司与中航国际租赁有限公司签订设备售后租回融资租赁合同，合同约定：本公司以2#、3#窑炉及相关设备和在建的已签订相关合同的4#窑炉及设备进行售后租回，共取得融资租赁额8,000.00万元。租赁期为5年，租赁年利率暂定为6.336%，并随银行调整贷款基准利率同方向同比例调整，租赁保证金800.00万元，租赁管理费每年120.00万元，租赁期满时资产购回价格为8.00万元。此次融资租赁发生相关佣金费用为400.00万元。

本公司2011年7至12月及连续三个会计年度将支付的最低租赁付款额，以及以后年度将支付的最低租赁付款额总额情况：

单位：元

期 间	将支付的最低租赁付款额	以后年度将支付的最低租赁付款额总额
2011 年 7-12 月	10,945,298.01	72,215,880.85
2012 年度	20,953,762.67	51,262,118.18
2013 年度	19,704,651.56	31,557,466.62
2014 年度	18,455,540.45	13,101,926.17

十一、财务状况分析

（一）资产质量分析

1、资产构成及其变化趋势

报告期内，公司主要资产及占总资产的比例如下表所示：

单位：万元

项 目	2011. 6. 30		2010. 12. 31		2009. 12. 31		2008. 12. 31	
	金额	占总资产比例 (%)	金额	占总资产比例 (%)	金额	占总资产比例 (%)	金额	占总资产比例 (%)
货币资金	8,590.52	15.36	12,943.81	25.03	9,831.30	23.95	3,785.66	12.79
交易性金融资产	-	-	-	-	10.00	0.02	-	-
应收票据	1,442.60	2.58	1,867.02	3.61	110.00	0.27	303.46	1.03
应收账款	5,687.74	10.17	3,368.86	6.51	5,516.18	13.44	2,972.53	10.05

预付款项	4,797.55	8.58	4,441.50	8.59	3,150.29	7.68	3,422.84	11.57
其他应收款	1,053.45	1.88	959.88	1.86	355.64	0.87	486.36	1.64
存货	5,292.60	9.46	6,373.87	12.32	5,741.25	13.99	3,252.00	10.99
流动资产	26,864.46	48.04	29,954.95	57.92	24,714.66	60.21	14,222.84	48.07
长期股权投资	-	-	-	-	140.00	0.34	140.00	0.47
投资性房地产	35.94	0.06						
固定资产	22,124.25	39.56	13,617.99	26.33	14,023.07	34.18	15,133.68	51.14
在建工程	2,612.25	4.67	4,162.28	8.05	-		-	
无形资产及其他资产	4,283.19	7.66	3,985.67	7.71	2,164.19	5.27	93.25	0.32
非流动资产	29,055.62	51.96	21,765.94	42.08	16,327.27	39.78	15,366.92	51.93
资产总计	55,920.08	100.00	51,720.89	100.00	41,041.92	100.00	29,589.77	100.00

(1) 从资产规模来看,报告期内公司资产总额呈上升趋势,2009年底、2010年底和2011年6月底公司的资产规模分别比上年末增长38.67%、26.05%和8.12%。随着生产规模的扩大以及引入投资的增加,2009年末公司总资产与2008年末相比增加38.67%,其中主要是由于货币资金、应收账款和存货等流动资产的增加所致,2009年末与2008年末相比,公司的流动资产增加10,491.82万元,占总资产增加额的91.61%。2010年底与2009年底相比总资产的增加主要是由于货币资金以及计入无形资产的土地使用权增加所致。2011年6月底与2010年底相比,公司总资产的增加主要体现在固定资产的增加。

(2) 从资产结构来看,2008年末、2009年末、2010年末及2011年上半年,公司流动资产占总资产的比重分别为48.07%、60.21%、57.92%和48.04%。由于报告期内公司实施了两次增资,因此流动资产中货币资金所占的比例在2009年底和2010年底较高,2011年上半年公司项目建设所需资金较多,因此货币资金在流动资产中的占比下降;报告期内,公司应收票据及应收账款占流动资产的比例分别为23.03%、22.77%、17.48%和26.54%,所占比例较小;报告期内,公司预付账款占流动资产的比例分别为24.07%、12.75%、14.83%和17.86%,预付账款主要是预付设备供应商、建材供应商和材料供应商的预付款,2010年底预付账款增加较多主要是因为新建4号生产线增加的预付工程款所致。2011年上半年由于公司第五条生产线等项目的建设,因此预付账款金额仍然较大。2008年末、2009年末、2010年末和2011年6月末,其他应收款占公司总资产的比例分别为1.64%、0.87%、1.86%和1.88%,2010年末公司不存在应收关联方款项;固定资产与在建工程在公司三

年及一期末的总资产中所占的比重分别为51.14%、34.17%、34.38%和44.23%，为满足市场对于超白压延太阳能玻璃的需求，并不断保持和提升公司的竞争力，公司于2010年下半年开始新建第四条年产600万平米原片及配套钢化生产线，该生产线于2011年上半年建成运行并转入固定资产，太阳能电池封装玻璃行业属于资金密集型行业，这就决定了包括固定资产和在建工程在内的投资占总资产的比例较高。

2、流动资产构成及其变化趋势

（1）货币资金

2008年底、2009年底、2010年底和2011年6月底，公司的货币资金分别为3,785.66万元、9,831.30万元、12,943.81万元和8,590.52万元，占公司流动资产的比例分别为26.62%、39.78%、43.21%和31.98%。

2009年底货币资金余额比2008年底增加6,045.64万元，占流动资产的比例由2008年底的26.62%增加到39.78%，主要原因是2009年6月公司实施增资，引入9,000.00万元投资，本次增资缓解了公司资金压力，使得2009年底的货币资金增加较多。

2010年底货币资金余额比2009年底增加3,112.51万元，占流动资产的比例由2009年底的39.78%增加到43.21%，主要原因是：1）2010年10月，公司为了经营发展需要，再次实施增资，引入12,000.00万元投资，这就使2010年底的货币资金增加较多；2）2010年下半年，由于产品销售供不应求，公司销售回款速度较快，同时部分销售以预收货款方式进行结算，这也使公司在2010年底的货币资金增加明显。

2011年6月底货币资金余额比2010年底减少4,353.30万元，占流动资产的比例由2010年底的43.21%下降到31.98%，主要是由于公司4号生产线、5号生产线以及2号生产线大修等建设项目对资金的需求较多引起的。

（2）交易性金融资产

公司2009年底的交易性金融资产是公司购买的开放式基金产品，基金名称为创业2号，2010年底公司已将该基金赎回，截至2011年6月30日，公司无交易性金融资产。

（3）应收账款

报告期各期末公司应收账款净额占总资产的比例分别为10.05%、13.44%、

6.51%和10.17%，各年末应收账款占当年营业收入的比重如下表：

单位：万元

项目	2011.6.30	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
应收账款	5,687.74	3,368.86	5,516.18	2,972.53
营业收入	16,202.22	30,126.20	13,735.89	14,369.21
应收账款占营业收入比重*	17.55%	11.18%	40.16%	20.69%
总资产	55,920.08	51,720.89	41,041.92	29,589.77
应收账款占总资产比重	10.17%	6.51%	13.44%	10.05%

注*：2011年6月底应收账款占营业收入的比重=应收账款/营业收入/2

从上表可以看出，公司应收账款净额、应收账款净额占营业收入的比例在2009年底增长明显，2010年底和2011年6月底降至较低水平，其主要原因是：

2008年公司产品全部是太阳能超白玻璃原片，所面对的客户是国内钢化厂以及国外的中间商，公司对以上客户一般通过赊销进行销售，账期一般为3个月。

2009年公司新建的太阳能超白原片玻璃钢化线投产后，公司逐渐开始拓展国内太阳能电池组件客户，直接面向组件厂商进行销售，而下游组件厂商为了保证其产品质量，对于新进入其供货体系的供应商都会设置较长时间的考察期，且相应的在付款环节设置3-6个月的账期。同时，由于全球金融危机的影响，造成光伏行业从2008年底开始步入全行业的下滑，直至2009年三季度随着全球经济开始逐步复苏，光伏行业开始迅速发展。此次全球经济危机导致的光伏行业的下滑以及此后的迅速复苏也直接影响到公司的营业收入。

公司主营业务收入在2009年二、三季度下降幅度较大，但是从2009年四季度开始主营业务收入迅速增长，从三季度的1,800.78万元增长到四季度的7,062.76万元，增幅达到292.21%。由于公司在2009年四季度销售金额较大，再加之前面提到的下游太阳能电池组件厂商的付款账期较长，因此在2009年底公司的应收账款净额及其占2009年营业收入的比重出现较大幅度的增长。

进入2010年，光伏行业发展迅速，对于太阳能超白玻璃的需求日益旺盛，逐渐出现了供不应求的局面，同时公司凭借优秀的产品质量，在下游太阳能组件厂商中得到了广泛的认可。因此公司相应缩短了对下游太阳能组件厂商的信用期，并且对部分客户采取全额或部分收取预付款的方式进行销售。由此导致2010年底，公司应收账款净额相比2009年底下降较多，占营业收入的比重由2009年的40.16%下降到2010年的11.18%。

2011年上半年由于受到二季度以来欧洲市场,尤其是德国和意大利市场需求量的暂时下滑的影响,光伏行业景气度又出现了较大的波动,主要体现在组件产品售价的下降。受此影响,公司应收账款的回款期有所延长,因此应收账款占营业收入的比例有所升高。

2011年6月末,公司应收账款的前五大债务人如下:

单位:元

客户名称	金 额	账龄	占应收账款总额的比例
无锡尚德太阳能电力有限公司	12,043,252.24	1 年以内	19.65%
丹麦 Sunarc Technology A/S	5,216,994.51	1 年以内	8.51%
阿特斯光伏电力(洛阳)有限公司	4,533,814.37	1 年以内	7.40%
江阴海润太阳能电力有限公司	4,368,719.42	1 年以内	7.13%
江苏艾德太阳能科技有限公司	3,728,333.54	1 年以内	6.08%
合 计	29,891,114.08		48.77%

公司2011年6月末应收账款的账龄如下表:

单位:元

账 龄	账面余额		坏账准备
	金 额	比 例	
1 年以内	57,609,750.31	95.75%	2,880,487.52
1-2 年(含 2 年)	1,175,255.96	1.95%	117,525.60
2-3 年(含 3 年)	1,332,973.47	2.22%	266,594.69
3-4 年(含 4 年)	48,045.44	0.08%	24,022.72
合 计	60,166,025.18	100.00%	3,288,630.53

2011年6月末,本公司账龄在1年以内的应收账款占应收账款总额的比例为95.75%,其中2010年对江苏顺大光伏科技有限公司应收款项2,843,780.49元单独进行减值测试,发现有减值迹象,单独确认坏账准备1,421,890.24元,依据2011年3月23日河南省博爱县人民法院(2010)博民商初字第102号民事调解书,对江苏顺大光伏科技有限公司上年度单独确认的坏账准备进行转销和转回。应收账款总体账龄较短,且公司根据账龄情况并依据会计政策足额计提了坏账准备。

(4) 预付款项

近三年及一期末公司预付账款占总资产的比例分别为11.57%、7.68%、8.59%和8.58%,公司预付款项核算分两方面内容:预付材料款和预付工程款,报告期各期末预付工程款余额的比例占70%以上,主要是因为报告期内公司新生产线建

设对耐火砖、设备和工程建设的预付款较多；另外，部分原材料结算方式为先付款后发货，导致各期末预付材料款一直保持一定的余额。公司2008年底、2009年底和2011年6月末的预付账款前五名明细以及2010年底前十名明细及形成原因如下：

单位：元

单位名称	金额	性质	形成原因
2011年6月30日			
林州建总建筑工程有限公司	6,936,000.00	工程款	新建办公楼预付款
河南台海两岸贸易有限公司	4,039,020.61	材料款	储备购碱预付款
郑州远东耐火材料有限公司	3,776,290.23	工程款	原片五线窑炉用耐火砖预付款
海城市特新耐火材料厂	3,760,000.00	工程款	原片五线窑炉用耐火砖预付款
郑州振中电熔铝业	3,670,000.00	工程款	原片五线窑炉用耐火砖预付款
合 计	22,181,310.84		
2010年12月31日			
河南台海两岸贸易有限公司	5,050,353.31	材料款	储备购碱预付款
大石桥中建镁砖有限公司	3,514,232.00	工程款	原片四线窑炉用耐火砖预付款
河南恒力耐材公司	2,658,752.15	工程款	原片四线窑炉用耐火砖预付款
林州建总建筑工程有限公司	2,300,000.00	工程款	新建办公楼预付款
王建设	2,061,607.93	工程款	原片四线基建工程预付款
江苏裕华高白玻璃有限公司	1,804,028.78	委托加工	委托加工预付款
洛阳华盛安装工程有限公司	1,672,323.00	工程款	原片四线建窑炉预付款
苏州冠日光伏科技有限公司	1,310,000.00	设备款	钢化四线购设备预付款
宜兴市诺明高温耐火材料有限公司	1,312,750.00	设备款	原片四线窑炉用耐火砖预付款
商丘市龙昌钢结构有限公司	1,263,521.50	工程款	原片四线基建工程预付款
合 计	22,413,049.91		
2009年12月31日			
博爱县土地收入清算专户	10,900,000.00	土地款	新厂区土地预付款
李德仁	2,158,146.78	材料款	原片四线订购木材预付款
河南台海两岸贸易有限公司	2,000,000.00	材料款	储备购碱预付款
大石桥中建镁砖有限公司	1,446,978.00	设备款	原片四线订购窑炉用耐火砖预付款
河南恒力耐材公司	1,256,752.15	设备款	原片四线订购窑炉用耐火砖预付款

合 计	17,761,876.93		
2008 年 12 月 31 日			
李德仁	3,404,238.93	材料款	包装木箱预付款
郑州运东耐火材料有限公司	2,941,838.34	设备款	原片三线窑炉用耐火砖预付款
秦皇岛图成玻璃技术有限公司	2,653,300.00	设备款	原片三线订购设备预付款
郑州安彩耐火材料有限公司	2,150,000.00	设备款	原片三线窑炉用耐火砖预付款
桐柏博远贸易有限公司	1,659,627.56	材料款	储备购碱预付款
合 计	12,809,004.83		

上述预付账款主要公司中2008年底的桐柏博远贸易有限公司和2011年6月末的河南台海两岸贸易有限公司同时也是公司的前五大供应商，桐柏博远贸易有限公司和河南台海两岸贸易有限公司都是公司的原材料重碱供应商，由于重碱销售紧俏，所以采购一般都需要采用预付款的方式。

(5) 其他应收款

2011年6月末，公司其他应收款余额为1,111.17万元，净额为1,053.45万元，占总资产的比重为1.88%，2011年6月末其他应收款前五名余额列示如下：

单位：元

公司名称	金额
中航国际租赁有限公司	8,000,000.00
上市费用	2,083,830.40
刘根劲	288,500.00
吕太	137,484.04
张林波	65,450.13
合 计	10,575,264.57

公司对中航国际租赁有限公司的800.00万元其他应收款是公司融资租赁的保证金，根据公司与中航国际租赁有限公司签订的合同，融资租赁保证金的金额为融资额的10%，即800.00万元人民币，在租赁期内中航国际租赁有限公司不向公司支付保证金的利息，保证金可用于冲抵最后几期租金。

2011年6月末，公司账龄在1年以内的其他应收款占其他应收款总额的98.34%，其他应收款总体账龄较短，公司已依据会计政策对可能发生的坏账风险足额计提了坏账准备。

(6) 存货

报告期各期末，公司存货金额分别为3,252.00万元、5,741.25万元、6,373.87万元和5,292.60万元，存货占各期末流动资产的比例分别为22.86%、23.24%、21.28%和19.70%，存货占各期末总资产的比例分别为10.99%、13.99%、12.32%和9.46%，各期末存货所占比重较为稳定。

报告期内各期末存货构成如下表所示：

单位：万元

项目	2011年 6月30日		2010年 12月31日		2009年 12月31日		2008年 12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	1,246.53	23.55%	2,226.56	34.93%	1,184.22	20.62%	685.10	21.07%
库存商品	3,769.62	71.22%	3,620.08	56.80%	4,299.98	74.90%	2,435.44	74.89%
包装物	183.41	3.47%	210.86	3.31%	257.04	4.48%	131.46	4.04%
委托加工物资	93.05	1.76%	316.38	4.96%	-	-	-	-
合计	5,292.60	100.00%	6,373.87	100.00%	5,741.25	100.00%	3,252.00	100.00%

公司存货包括原材料、库存商品、委托加工物资和包装物，其中原材料主要有燃料油、石英砂、重碱、碳酸钙、白云粉、氧化锑等；库存商品包括3.2mm和4.0mm的太阳能超白玻璃原片和太阳能超白钢化玻璃；委托加工物资是公司发出的委托其他钢化厂商加工的太阳能光伏玻璃原片，2010年由于公司钢化玻璃产能的限制，公司委托其他钢化厂商为公司提供钢化服务；包装物主要是木箱、防潮垫纸等。2009年底、2008年底和2011年6月底，存货中原材料、库存商品和包装物分别所占的比重较为稳定，2010年底公司存货中原材料所占的比重较高，库存商品所占比重下降，这是由于2010年原材料中的燃料油、重碱、氧化锑等的价格与2009年相比都出现了较大幅度的上涨，另外由于产品销售形势良好，因此公司库存商品占比下降较多。

2009年底，公司存货较2008年底增加2,489.25万元，增幅达到76.55%，其中主要是由库存商品的增加引起的，库存商品较前一年增加1,864.54万元。2009年底公司库存商品按不同产品分类的明细如下：

单位：元、万平米

产品名称	数量	金额	占比
3.2mm 原片	243.54	38,698,125.56	90.00%
4.0mm 原片	20.79	4,212,720.59	9.80%
3.2mm 钢化	0.38	89,003.14	0.20%
合 计	264.71	42,999,849.30	100.00%

2009年上半年，由于市场行情的原因，公司钢化生产线的开工率较低，生产量较少。但是，与钢化生产线不同的是，生产太阳能光伏原片玻璃的窑炉不能停工，否则窑炉就会遭到破坏，因此2009年在市场行情较差的情况下公司原片玻璃的产量仍然较多。由全球经济危机影响导致的光伏行业全行业下滑在2009年三季度开始好转，2009年四季度太阳能光伏玻璃行业出现强劲的复苏势头，公司在2009年四季度的销售快速增长，由于库存量较少，3.2mm钢化玻璃库存在年底已经消化完毕，且供不应求，而3.2mm原片玻璃库存量较大，在2009年底余额较大。2009年底公司库存商品在2010年的消耗情况如下表所示：

单位：万平方米

产品名称	2009 年底数量	2010 年消耗数量	2009 年底库存商品在 2010 年底的剩余数量
3.2mm 原片	243.54	209.61	33.93
4.0mm 原片	20.79	9.39	11.40
3.2mm 钢化	0.38	0.38	-
合 计	264.71	219.38	45.33

从上表中可以看出公司 2009 年底库存商品在 2010 年销售情况良好，2009 年底 264.71 万平方米原片玻璃和钢化玻璃在 2010 年消耗 219.38 万平方米，达到 82.87%。

2010 年，尤其是 2010 年下半年，太阳能光伏玻璃的市场销售旺盛，公司原片玻璃和钢化玻璃的生产已经饱和，公司库存商品保持在正常水平。2010 年底公司库存商品的明细及库龄情况如下表所示：

单位：万平方米

产品名称	2010 年底数量	库龄一年以内	库龄 1-2 年
3.2mm 原片玻璃	91.22	57.29	33.93
3.2mm 磨边原片玻璃	3.53	3.53	-
4.0mm 原片玻璃	13.47	2.07	11.40
3.2mm 钢化玻璃	33.42	33.42	-
4.0mm 钢化玻璃	3.01	3.01	-
合 计	144.64	99.31	45.33

公司 2010 年底库存商品在 2011 年上半年的消耗情况如下表所示：

单位：万平米

产品名称	2010 年底数量	2011 年上半年消耗数量	2010 年底库存商品在 2011 年 6 月末的剩余数量	其中 2009 年底库存商品的剩余数量
3.2mm 原片玻璃	91.22	56.85	34.37	16.76
3.2mm 磨边原片玻璃	3.53	3.53	-	-
4.0mm 原片玻璃	13.47	2.20	11.26	9.23
3.2mm 钢化玻璃	33.42	33.03	0.38	
4.0mm 钢化玻璃	3.01	1.92	1.08	
合 计	144.64	97.53	47.09	25.99

公司2011年上半年对外销售的绝大多数都是钢化玻璃，2010年底库存商品中的36.43万平方米钢化玻璃在2011年上半年的销售量为34.95万平方米，达到95.94%。另外，2010年底的原片玻璃库存在2011年上半年消耗了62.58万平方米，达到57.83%，其中绝大多数都是钢化后销售。公司2010年底的库存商品在2011年6月底尚剩余47.09万平方米，其中包括2009年底的库存商品25.99万平方米。2009年底的25.99万平方米库存商品中大部分都是用于出口的双绒面原片玻璃，是公司为了应对市场需要储备的产品。2011年6月末，发行人已对存货进行核查，不存在减值迹象。

公司生产的太阳能光伏玻璃产品附加值高，即使在2009年光伏行业低迷的时期，公司产品的综合毛利率仍然接近30%，报告期各期末不存在存货存在明显减值迹象，故未计提存货跌价准备。

3、非流动资产结构及其变化分析

报告期内各期末非流动资产的构成如下表所示：

单位：万元

项目	2011. 6. 30		2010. 12. 31		2009. 12. 31		2008. 12. 31	
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例
长期股权投资	-	-	-	-	140.00	0.34%	140.00	0.47%
投资性房地产	35.94	0.06%						
固定资产	22,124.24	39.56%	13,617.99	26.33%	14,023.07	34.17%	15,133.68	51.14%
在建工程	2,612.25	4.67%	4,162.28	8.05%	-	-	-	-
无形资产	4,196.69	7.50%	3,919.53	7.58%	2,098.99	5.11%	-	-
递延所得税资产	86.50	0.15%	66.14	0.13%	65.20	0.16%	93.25	0.32%
非流动资产小计	29,055.62	51.96%	21,765.94	42.08%	16,327.27	39.78%	15,366.92	51.93%
总资产	55,920.08	100.00%	51,720.89	100.00%	41,041.92	100.00%	29,589.77	100.00%

公司近三年及一期非流动资产的规模随着公司规模不断扩大而不断增长,其中最主要来自于对固定资产投资增加以及购买土地使用权形成的无形资产的增加。

(1) 长期股权投资

2008年末、2009年末公司所持长期股权投资为持有苏州冠日光伏科技有限公司140.00万元出资,股权比例为14%。公司于2010年12月5日与上海恒宏能源科技有限公司签订股权转让合同,将其所持有的对苏州冠日光伏科技有限公司14%的出资转让给上海恒宏能源科技有限公司,转让价款为131万元,本次股权转让事宜已经苏州冠日光伏科技有限公司股东会通过。

截至2011年6月末,公司无任何对外股权投资。

(2) 固定资产和在建工程

① 固定资产

截至2011年6月30日,本公司主要固定资产的具体情况如下:

单位:元

固定资产类别	折旧年限(年)	原值	累计折旧	净值
房屋及建筑物	20	79,433,703.92	14,917,857.34	64,515,846.58
机器设备	10	166,730,148.56	13,149,677.58	153,580,470.98
运输设备	10	3,580,198.50	725,018.68	2,855,179.82
其他设备	5	484,257.68	193,298.85	290,958.83
小计		250,228,308.66	28,985,852.45	221,242,456.21

报告期内,公司固定资产净值的变动情况如下:

单位:万元

项目	2011. 6. 30		2010. 12. 31		2009. 12. 31		2008. 12. 31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
房屋及建筑物	6,451.58	29.16%	6,655.83	48.88%	6,968.14	49.69%	7,347.59	48.55%
机器设备	15,358.05	69.42%	6,685.22	49.09%	6,767.17	48.26%	7,549.53	49.89%
运输设备	285.52	1.29%	250.69	1.84%	275.50	1.96%	223.39	1.48%
其他设备	29.10	0.13%	26.25	0.19%	12.27	0.09%	13.17	0.09%
总计	22,124.25	100.00%	13,617.99	100.00%	14,023.07	100.00%	15,133.68	100.00%

报告期内,公司固定资产的变动主要体现在新建生产线的投产和融资租赁固定资产方面。2008年,公司第三条太阳能光伏玻璃原片生产线建成投产,使公司太阳能光伏玻璃原片的年产能增加了350万平米,大大提高了公司原片玻璃的生产能力,另外报告期内公司产品结构逐渐向附加值更高的钢化玻璃转变,2008年底公司两条钢化生产线建成,2010年第三条钢化线建成,截至2010年底公司钢

化线的理论年产能已经达到600万平米。2011年上半年第四条太阳能光伏玻璃原片生产线建成投产，使公司太阳能光伏玻璃原片的理论年产能增加了600万平米。

2010年9月7日，为缓解公司扩大生产规模带来的资金压力，公司与中航国际租赁有限公司签订设备售后租回融资租赁合同，公司以2线、3线窑炉及相关设备和在建的已签订相关合同的4线窑炉及设备进行售后回租。截至2011年6月末，公司通过融资租赁租入的固定资产情况如下：

单位：元

项 目	账面原值	累计折旧	账面净值
固定资产-机器设备	116,352,649.96	3,356,675.75	112,995,974.21

②在建工程

2008年底及2009年底，公司无在建工程，2011年6月末在建工程的明细如下：

单位：元

项目名称	期末余额	其中利息资本化金额
钢化四、五生产线	13,291,908.87	-
5号玻璃窑炉生产线	8,115,277.73	-
1号窑炉大修	4,715,269.60	-
合 计	26,122,456.20	-

为了提高生产能力，保持并提高公司的市场竞争力，公司自2010年下半年起开始建设第四条日熔化250吨的窑炉及其配套钢化线，4线已于2011年上半年正式投产运行，公司太阳能光伏玻璃原片的年生产能力从2010年的750万平米提高到1,350万平米，从而使公司的生产规模稳居国内太阳能光伏玻璃生产厂家中的第一方阵。

同时，公司已利用自有资金先期建设本次募投项目——日熔化600吨太阳能光伏玻璃生产线项目的基建部分，该项目是公司利用自有技术规划并设计的国内目前日熔化能力最大的太阳能光伏玻璃生产线之一，该项目建成后公司原片玻璃的成品率将得到提高，达到70%以上，另外产品的单位成本也将下降，提高公司的盈利能力。

截至2011年6月底，公司有账面价值471.53万元的在建工程属于融资租赁租入性质，为1号窑炉大修。根据企业会计准则规定，售后租回交易是指资产卖

主（承租人）将资产出售后再从买主（出租人）租回的交易。因此，在建工程作为公司的资产，可以作为售后租回交易的标的物。发行人与中航国际租赁有限公司签订的“转让合同”和“融资租赁合同”中的转让资产和租赁资产均为包括在建工程在内的一系列资产，且双方在签订上述合同时对该部分在建工程转入固定资产已经有了较为明确的预期，2011 年上半年该部分在建工程已达到预期可使用状态并转入固定资产。由此可见，在建工程具备售后回租的条件。

（3）无形资产

公司的无形资产包括土地使用权、专利权和软件，公司分别于 2009 年、2010 年和 2011 年通过出让方式购置三宗土地使用权，该等土地使用权明细如下：

序号	证号	位置	面积（m ² ）	初始金额（万元）
1	博国用（2011） 第 006 号	新济路北侧许良镇泗沟村段	162,617.15	2,033.20
2	博国用（2011） 第 005 号	博爱县人民路北侧、松林路西侧	173,583.64	1,762.36
3	博国用（2011） 第 008 号	博爱县松林大道东侧	32,121.16	329.40

公司无形资产中的专利权和软件如下：

单位：万元

项目	取得方式	初始金额	摊余价值
专利权	自创	191.02	169.37
软件	购买	27.69	18.46

本公司在期末对无形资产进行了逐项检查，不存在无形资产减值的情形，因此未计提无形资产减值准备。

（4）递延所得税资产

公司根据资产的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产期间的适用税率计算确认递延所得税资产。

报告期内，公司递延所得税资产的明细情况如下：

单位：万元

项目	2011 年 6 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
坏账准备	74.82	57.09	55.42	55.87
应付职工薪酬	11.68	9.05	9.79	37.38
合计	86.50	66.14	65.20	93.25

报告期内公司的递延所得税资产是由应收款项的坏账准备、预提的工资等形成的。

4、资产减值准备的提取情况

公司严格执行《企业会计制度》和会计准则，会计核算遵循了谨慎性原则，各期末均根据各项资产的可收回金额（可变现净值）与账面价值的差额足额计提减值准备（坏账准备），报告期内资产减值准备的提取情况如下：

单位：元

项目	2011年1-6月	2010年度	2009年度	2008年度
应收账款坏账准备	1,392,254.17	-119,952.03	1,491,204.81	1,079,273.12
其他应收款坏账准备	49,195.56	231,689.37	-31,717.81	237,915.65
合计	1,441,449.73	111,737.34	1,459,487.00	1,317,188.77

近三年及一期末，公司资产减值准备的余额如下：

单位：元

项目	2011年 6月30日	2010年 12月31日	2009年 12月31日	2008年 12月31日
应收账款坏账准备	3,288,630.53	3,278,266.60	3,398,218.63	1,907,013.82
其他应收款坏账准备	577,111.37	527,915.81	296,226.44	327,944.25
合计	3,865,741.90	3,806,182.41	3,694,445.07	2,234,958.07

公司依据2011年3月23日河南省博爱县人民法院（2010）博民商初字第102号民事调解书，对江苏顺大光伏科技有限公司2010年度单独确认的坏账准备转销1,122,050.99元，转回259,839.25元。

公司董事会和管理层认为，目前公司的资产结构充分反映了公司业务的特点，资产整体质量优良，资产减值准备计提符合资产质量的实际情况，计提金额充分、合理。

（二）负债结构分析

1、负债构成及其变化趋势

公司最近三年一期负债结构如下：

单位：万元

项目	2011.6.30		2010.12.31		2009.12.31		2008.12.31	
	金额	占总负债比例 (%)	金额	占总负债比例 (%)	金额	占总负债比例 (%)	金额	占总负债比例 (%)
短期借款	4,000.00	17.38%	-	-	10,046.98	35.16%	8,143.50	31.10%
应付票据	4,170.04	18.11%	3,562.00	16.26%	5,650.00	19.77%	3,760.00	14.36%

应付账款	4,011.46	17.43%	5,852.26	26.71%	6,972.82	24.40%	8,811.10	33.65%
预收款项	1,044.03	4.54%	603.34	2.75%	74.51	0.26%	88.98	0.34%
应付职工薪酬	302.70	1.31%	548.58	2.50%	409.73	1.43%	382.08	1.46%
应交税费	151.19	0.66%	-139.90	-0.64%	561.37	1.96%	314.44	1.20%
应付利息	7.71	0.03%	-	-	18.94	0.07%	15.05	0.06%
其他应付款	67.36	0.29%	1,483.39	6.77%	2,588.82	9.06%	2,169.78	8.29%
一年内到期的非流动负债	1,934.21	8.40%	1,934.21	8.83%	250.00	0.87%	250.00	0.95%
其他流动负债	233.00	1.01%						
流动负债合计	15,921.70	69.16%	13,843.88	63.19%	26,573.18	93.00%	23,934.91	91.41%
长期应付款	5,473.68	23.78%	6,315.79	28.83%	-	-	-	-
其他非流动负债	1,625.00	7.06%	1,750.00	7.99%	2,000.00	7.00%	2,250.00	8.59%
负债合计	23,020.38	100.00%	21,909.67	100.00%	28,573.18	100.00%	26,184.91	100.00%

(1) 从负债规模来看, 2008年底和2009年底相比公司负债总额较为稳定, 2010年底和2011年6月底由于公司在2010年实施了增资扩股并且通过融资租赁的方式进行了融资, 部分缓解了资金压力, 所以公司流动负债金额下降较多。另外, 通过实施融资租赁, 公司2010年底和2011年6月底的非流动负债金额较大。

(2) 从负债结构来看, 2008年底和2009年底, 流动负债占总负债的比例较高, 但随着融资租赁的实施, 非流动负债所占比重大幅提高, 在2010年底和2011年6月底达到36.81%和30.84%。长期借款的增加使得公司的负债结构更加合理, 给公司的资金调度带来了更大的灵活性, 极大的降低了公司的偿债风险。

2、流动负债构成及其变化趋势

(1) 短期借款

2008年末、2009年末和2011年6月末, 公司短期借款占总负债的比例为31.10%、35.16%和17.38%, 由于生产规模的扩大, 加之较难从银行获得长期借款, 因此短期借款占总负债的比例在2008年末和2009年末较高。2010年, 随着销售回款情况向好、融资租赁的实施以及引进投资所带来的现金增加, 公司短期借款逐渐减少。2011年6月底, 由于经营的需要, 公司短期借款增加4,000.00万元。

(2) 应付票据

公司应付票据均为银行承兑汇票, 报告期各期末, 应付票据的余额分别为3,760.00万元、5,650.00万元、3,562.00万元和4,170.04万元, 各期末应付票据占总负债的比例变化不大。截至2011年6月30日, 公司无已到期尚未支付的票据。

（3）应付账款

公司应付账款主要是应付的原材料款、工程款等，2008年底、2009年底、2010年底和2011年6月底的应付账款余额分别为8,811.10万元、6,972.82万元、5,852.26万元和4,011.46万元，应付账款余额逐年减少也反映出公司偿债能力不断提高。

截至2011年6月30日，公司不存在欠持有5%以上（含5%）表决权股东的应付账款。

（4）预收款项

公司在报告期末的预收款项主要是向客户收取的产品预收款，2008年底和2009年底，公司预收款项占总负债的比例较低，只有0.34%和0.26%。2010年，公司产品销售情况良好，对部分客户采取预收款的方式进行销售，因此预收账款增幅较大。2011年6月30日，公司预收款项余额中主要是收到的台湾庆康科技股份有限公司的预收款，金额为970.74万元。

（5）一年内到期的非流动负债

公司一年内到期的非流动负债明细如下：

单位：元

项 目	2011 年 6 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
长期应付款	16,842,105.27	16,842,105.26		
递延收益	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00
合 计	19,342,105.27	19,342,105.26	2,500,000.00	2,500,000.00

截至2011年6月30日，一年内到期的长期应付款金额为21,578,318.23元，一年内到期的未确认融资费用4,736,212.96元，其差额16,842,105.27元列示在一年内到期的非流动负债。

（6）长期应付款

公司长期应付款是由融资租赁形成的，其明细如下：

单位：元

项 目	2011 年 6 月 30 日	2010 年 12 月 31 日
中航国际租赁有限公司	54,736,842.11	63,157,894.74
其中：应付融资租赁款	61,582,860.64	71,204,330.41
减：未确认融资费用	6,846,018.53	8,046,435.67

本公司应付融资租赁款系由焦作市广兴化工有限责任公司和郜庭玉提供担

保，截至2011年6月30日担保余值为83,161,178.87元。

(7) 其他非流动负债

单位：元

项 目	2011 年 6 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
递延收益	16,250,000.00	17,500,000.00	20,000,000.00	22,500,000.00

根据焦作市财政局焦财建（2007）80号文件，本公司于2007年11月30日收到2007年国债专项资金基建支出预算（拨款）2,500.00万元。2008年12月该基建项目完工转入固定资产，该资产预计使用寿命10年。

(三) 偿债能力分析

报告期公司流动比率、速动比率、资产负债率、息税折旧摊销前利润及利息保障倍数有关数据如下：

财务指标	2011. 6. 30	2010. 12. 31	2009. 12. 31	2008. 12. 31
流动比率	1.69	2.16	0.93	0.59
速动比率	1.35	1.70	0.71	0.46
资产负债率（母公司）	41.17	42.36%	69.62%	88.49%
财务指标	2011 年 1-6 月	2010 年	2009 年	2008 年
息税折旧摊销前利润(万元)	4,449.64	8,473.54	3,391.09	3,273.42
利息保障倍数（倍）	27.64	7.18	2.40	2.79

1、负债总体水平分析

近三年及一期末，公司的资产负债率（母公司）分别为88.49%、69.62%、42.36%和41.17%，呈现逐步下降的趋势，尤其是2010年增资实施后资产负债率下降到2011年6月底的41.17%。虽然公司目前资产负债率较低，但是随着新生产线项目建成后产能的释放以及新项目的建设，所需流动资金将大幅增加，资产负债率也将提高。

2、偿债能力分析

(1) 流动比率和速动比率分析

近三年及一期末，公司流动比率分别为0.59、0.93、2.16和1.69，2008年底和2009年底公司的流动比率略微偏低，这与太阳能压延玻璃行业属于资金密集型行业相关，由于太阳能压延玻璃对生产设备的投入和流动资金的投入需求较大，加之当时公司融资渠道单一，大部分依靠银行短期借款的方式进行融资。公司在2010年实施了较大规模的增资扩股，同时，2010年产品销售的回款情况好于往年，

加之融资租赁的实施,因此2010年底公司流动负债较少,同时流动比率较高。2011年6月底,主要由于公司流动负债有所增加,因此流动比率有所下降。近三年及一期末,公司速动比率分别为0.46、0.71、1.70和1.35,公司速动比率与流动比率的变化趋势整体一致,比率虽然偏低,但是2010年底和2011年6月底相比2008年底和2009年底已经有明显的提高,公司财务结构相应的得到改善。

(2) 偿债风险和偿债能力分析

公司总体债务规模和负债水平适度,随着新生产线投产后对流动资金的需求进一步增加,公司存在一定的短期偿债压力。但公司并不存在现实的偿债风险,具备如期偿还各项债务的能力,主要原因如下:

①公司突出的盈利能力从根本上保证了公司的偿债能力

公司盈利能力较强,近三年及一期公司共实现归属于母公司所有者的净利润10,596.67万元,2008年、2009年、2010年和2011年上半年公司实现的息税折旧摊销前利润分别为3,273.42万元、3,391.09万元、8,473.54万元和4,449.64万元,利息保障倍数分别为2.79倍、2.40倍、7.18倍和27.64倍,显示公司具有较强的偿还当期借款利息的能力。

②良好的资信进一步增加公司的偿债能力

报告期内公司贷款到期偿还率均为100%,具有良好的金融信誉,被当地银行评为“AA级”信誉企业,间接融资能力较强,良好的资信能力和间接融资能力是公司偿债能力的有效补充。

3、与同行业上市公司的比较分析

目前国内尚无专业从事太阳能光伏玻璃的上市公司,我们选取国内上市公司中从事玻璃及玻璃制品的10家公司进行比较,报告期内,公司与这些可比上市公司的偿债能力指标如下:

证券代码	公司简称	流动比率			速动比率		
		2010年	2009年	2008年	2010年	2009年	2008年
000012.SZ	南玻A	0.74	0.39	0.41	0.57	0.31	0.34
002163.SZ	中航三鑫	1.34	1.15	1.36	0.94	0.89	0.93
600176.SH	中国玻纤	0.50	0.68	0.75	0.38	0.54	0.57
600529.SH	山东药玻	1.91	2.04	1.99	1.48	1.58	1.43
600552.SH	方兴科技	0.69	0.84	0.59	0.54	0.69	0.46
600586.SH	金晶科技	0.93	0.76	0.56	0.63	0.60	0.38
600600.SH	福耀玻璃	1.00	0.99	0.78	0.56	0.55	0.38
600819.SH	耀皮玻璃	1.05	1.36	1.31	0.82	1.05	0.87
300093.SZ	金刚玻璃	3.88	1.85	1.91	3.62	1.62	1.52

300160.SZ	秀强股份	1.08	1.19	1.03	0.83	0.96	0.82
均值		1.31	1.13	1.07	1.04	0.88	0.77
本公司		2.16	0.93	0.59	1.70	0.71	0.46

数据来源：上市公司公开资料

2008年和2009年本公司的流动比率和速动比率均低于行业平均水平，但2010年两项指标均有很大改善，分别达到2.16和1.70，目前公司偿债能力较强，不存在切实的偿债风险。

（四）周转能力分析

近三年及一期，公司资产周转能力指标如下表：

财务指标	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
应收账款周转率（次/年）	3.34	6.31	3.05	5.96
存货周转率（次/年）	1.84	3.28	2.21	4.12

公司根据客户的规模和信用状况将应收账款的账期设置为1-3个月，公司应收账款周转率在报告期内基本保持稳定，报告期内分别为5.96次/年、3.05次/年、6.31次/年和3.34次/年。2009年应收账款周转率下降较多是因为当年全行业景气度下降导致回款速度放慢，另外一个原因是2009年公司的客户结构发生了很大的变化，公司对国内大型太阳能组件厂商这些新客户在合作初期设置了较为优惠的账期。报告期内，公司的存货周转率在2009年也下降较多，这同样是由于受到行业整体下滑的影响，公司在2009年底库存规模比较大导致的。

2008年和2009年，公司与可比上市公司的存货周转率及应收账款周转率分别如下：

证券代码	公司简称	存货周转率（次/年）			应收账款周转率（次/年）		
		2010年	2009年	2008年	2010年	2009年	2008年
000012.SZ	南玻A	11.63	9.86	9.20	29.22	20.13	15.53
002163.SZ	中航三鑫	4.02	4.78	4.32	5.37	4.85	7.12
600176.SH	中国玻纤	3.22	2.96	4.59	4.18	3.06	5.75
600529.SH	山东药玻	3.38	2.91	3.20	4.25	3.80	3.86
600552.SH	方兴科技	7.66	7.97	7.52	6.70	6.12	5.72
600586.SH	金晶科技	4.70	4.45	4.20	27.57	27.62	26.40
600600.SH	福耀玻璃	3.44	2.89	3.12	6.21	6.28	7.40
600819.SH	耀皮玻璃	3.88	2.68	2.61	10.61	10.00	13.43
300093.SZ	金刚玻璃	5.42	6.02	5.17	4.62	3.78	2.80
300160.SZ	秀强股份	6.94	6.62	6.94	5.47	5.22	6.70
均值		5.43	5.11	5.09	10.42	9.09	9.47
本公司		3.28	2.21	4.12	6.31	3.05	5.96

数据来源：上市公司公开资料

2008年、2009年和2010年，本公司存货周转率及应收账款周转率均低于行

业平均水平，这主要是因为产品不同造成的，本公司是专业生产太阳能光伏玻璃的企业，而上述公司除南玻 A、中航三鑫等少数公司生产与公司相同的产品，但是占其产品的份额仍然较小，其他公司的产品均与本公司不同。因此，2008 年底至 2009 年三季度太阳能光伏玻璃的全行业下滑并未对上述公司造成太大影响，上述公司的存货周转率及应收账款周转率在 2008 年和 2009 年保持稳定，相比较而言，公司所受到的影响则大得多，2009 年公司存货周转率和应收账款周转率均出现较大下降，但是随着行业的复苏，2010 年上述两项指标又分别上升到 3.28 次/年和 6.31 次/年。

（五）所有者权益变动表

报告期公司所有者权益各项的变动情况如下：

单位：元

股东权益	2011年 6月30日	2010年 12月31日	2009年 12月31日	2008年 12月31日
股本/实收资本	160,000,000.00	160,000,000.00	35,000,000.00	20,000,000.00
资本公积	127,581,069.76	127,581,069.76	75,000,000.00	-
盈余公积	1,053,112.56	1,053,112.56	2,406,249.05	1,404,852.43
未分配利润	40,362,780.14	9,478,012.97	12,281,241.45	12,643,671.89
所有者权益合计	328,996,962.46	298,112,195.29	124,687,490.50	34,048,524.32

报告期内，除日常经营外，影响公司股东权益各项目变动的因素主要有以下几个方面：

1、报告期内，公司分别在2009年和2010年实施了两次增资，分别使公司注册资本增加1,500万元和857.14万元，同时，增资中的溢价部分使公司资本公积分别增加7,500万元和11,142.86万元。

2、根据2009年公司召开的2008年度股东会决议通过，分配现金股利937.5万元，从而减少公司2009年底的未分配利润937.50万元。

3、2010年底，发起人股东以公司截至2010年10月31日经审计的账面净资产28,758.11万元改制整体变更设立为股份公司，公司注册资本由原来的4,357.14万元增加到16,000万元，剩余净资产12,758.11万元计入资本公积。

十二、盈利能力分析

报告期内，本公司利润表如下：

单位：万元

项目	2011 年 上半年	2010 年度		2009 年度		2008 年度
	金额	金额	变动率 (%)	金额	变动率 (%)	金额
一、营业收入	16,202.22	30,126.20	119.32	13,735.89	-4.41	14,369.21
减：营业成本	10,732.15	19,858.04	99.77	9,940.63	-0.04	9,944.26
营业税金及附加	57.29	112.79	331.48	26.14	-57.66	61.74
销售费用	589.73	1,531.73	254.76	431.77	-29.14	609.36
管理费用	1,454.65	2,630.80	104.74	1,284.96	-0.35	1,289.42
财务费用	133.99	997.66	11.28	896.52	2.25	876.81
资产减值损失（收益以 “-”号填列）	118.16	11.17	-92.34	145.95	10.80	131.72
加：公允价值变动收益	-	-	-	-	-	-
投资收益	-	30.19		-	-	-
二、营业利润	3,116.25	5,014.20	396.50	1,009.92	-30.63	1,455.91
加：营业外收入	774.00	1,204.67	381.87	250.00	106.10	121.30
减：营业外支出	320.05	56.46	2158.40	2.50	-76.37	10.58
三、利润总额	3,570.20	6,162.41	390.08	1,257.42	-19.74	1,566.63
减：所得税费用	481.72	857.06	234.75	256.03	-36.36	402.31
四、净利润	3,088.48	5,305.35	429.79	1,001.40	-13.99	1,164.32

（一）营业收入分析

1、报告期内，公司营业收入构成如下：

单位：元

项目	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
1、主营业务收入				
光伏超白压延玻璃 (3.2mm 原片)	1,022,168.75	31,842,409.00	50,860,450.21	120,289,906.75
光伏超白压延玻璃 (4.0mm 原片)	2,788,273.23	2,371,017.05	16,410,041.74	11,463,719.80
光伏超白压延玻璃 (3.2mm 钢化)	155,291,367.55	252,863,271.45	53,173,171.51	-
光伏超白压延玻璃 (4.0mm 钢化)	1,020,428.86	4,294,613.52	8,182,071.25	-
光伏超白压延玻璃 (3.2mm 磨边原片)	1,602,679.11	6,612,441.45	-	-
小计	161,724,917.50	297,983,752.47	128,625,734.71	131,753,626.55
2、其他业务收入				

防霉垫纸	-	1,017,692.31	3,452,991.45	2,693,673.00
重碱	-	708,970.50	394,871.79	7,614,863.09
石英砂	-	208,788.46	-	1,497,269.02
液化气	-	153,316.38	4,885,272.92	-
其他	297,238.10	1,189,456.05	-	132,688.03
小计	297,238.10	3,278,223.70	8,733,136.16	11,938,493.14
合计	162,022,155.60	301,261,976.17	137,358,870.87	143,692,119.69

公司主营业务突出，报告期内，主营业务收入全部是销售太阳能光伏超白压延玻璃原片及钢化片形成的，主营业务收入占营业收入的比例分别为91.69%、93.64%、98.91%和99.82%，占比逐年提高。

公司其他业务收入主要是对河南裕和玻璃有限公司销售的部分暂时不用或质量较差的原料和包装物，2008年、2009年和2010年，对其销售的金额分别为1,193.85万元、873.31万元和327.82万元，对其销售的成本分别为1,254.14万元、872.97万元和327.44万元，实现的其他业务利润分别为-60.29万元、0.34万元和0.38万元。公司在2009年和2010年对部分生产窑炉进行了保窑或大修处理时，生产中原材料和包装物的需求量下降，导致这段时期公司库存中有部分暂时不用的原料和包装物，同时，公司在日常生产中会产生部分不能完全达到太阳能光伏玻璃生产要求的原材料，而裕和玻璃作为工艺品玻璃生产厂商，其对于原材料的要求没有太阳能光伏玻璃严格，上述原材料和包装物可用于裕和玻璃产品的生产，因此裕和玻璃经过与公司协商，向公司购买上述原材料和包装物。报告期内，裕和玻璃向公司采购原材料和包装物的价格是根据市场价格确定，双方的交易定价公允。

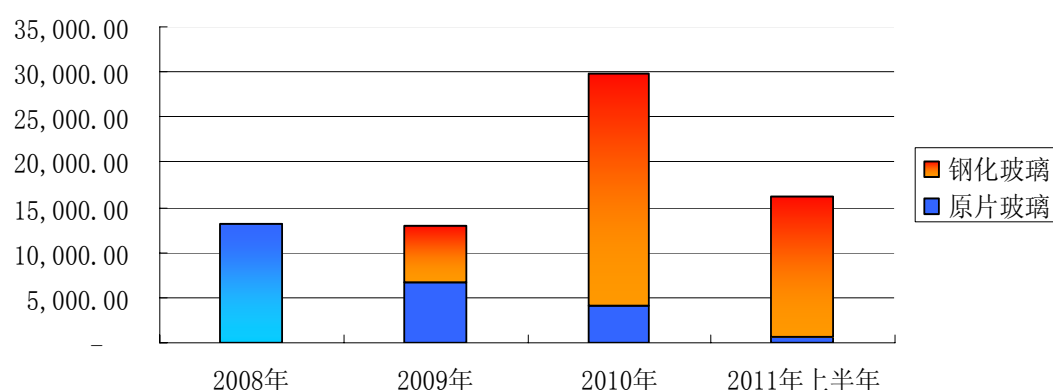
其他业务收入从2008年的1,193.85万元下降到2011年上半年的29.72万元，其占营业收入的比例由2008年的8.31%下降到2011年的0.18%。

2、公司报告期内主营业务收入变动情况分析

①2008年、2009年、2010年和2011年上半年公司主营业务收入的总体变动情况

报告期内，公司主营业务收入的构成情况如下图所示：

单位：万元



公司2008年、2009年、2010年和2011年上半年的主营业务收入分别为13,175.36万元、12,862.57万元、29,798.38万元和16,172.49万元，其中2009年与2008年相比下降2.37%，2010年与2009年相比增长131.67%。从上图中可以看出，报告期内公司产品结构从2008年全部依靠原片逐渐转变为2011年上半年主要依靠产品附加值更高的钢化片，2010年和2011年上半年钢化玻璃在主营业务收入中所占比例提高到86.30%和96.65%，产品结构的优化带动了公司收入水平和盈利能力的提升。公司按照主要产品分类的主营业务收入构成情况如下表所示：

项目		2011 年上半年	2010 年	2009 年	2008 年
3.2mm 原片	销量（万平米）	3.04	123.42	211.81	337.63
	单价（元/平米）	33.63	25.80	24.01	35.63
	营业收入（万元）	102.22	3,184.24	5,086.05	12,028.99
	营业收入增长率（%）		-37.39%	-57.72%	
4.0mm 原片	销量（万平米）	13.84	10.36	60.29	24.66
	单价（元/平米）	20.15	22.88	27.22	46.48
	营业收入（万元）	278.83	237.10	1,641.00	1,146.37
	营业收入增长率（%）		-85.55%	43.15%	
3.2mm 钢化	销量（万平米）	326.64	559.27	135.47	-
	单价（元/平米）	47.54	45.21	39.25	-
	营业收入（万元）	15,529.14	25,286.33	5,317.32	-
	营业收入增长率（%）		375.55%		
4.0mm 钢化	销量（万平米）	1.74	7.96	17.72	-
	单价（元/平米）	58.64	53.95	46.17	-
	营业收入（万元）	102.04	429.46	818.21	-
	营业收入增长率（%）		-47.51%		
磨边 3.2mm 原片	销量（万平米）	4.13	20.26		
	单价（元/平米）	38.81	32.64		
	营业收入（万元）	160.27	661.24		
	营业收入增长率（%）				

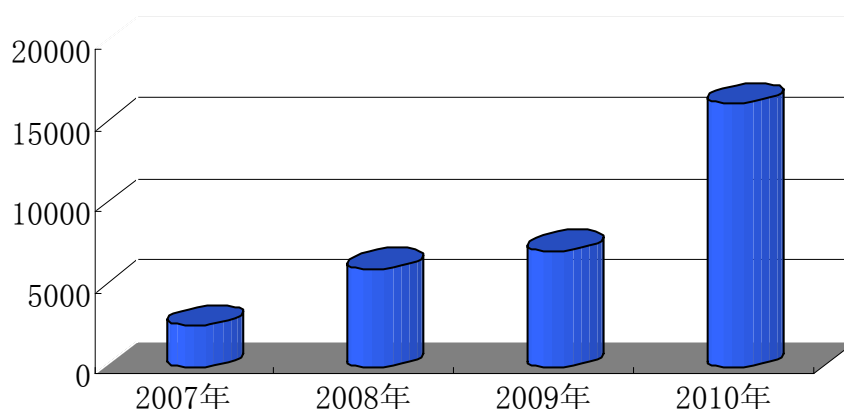
从上表中可以看出，报告期内公司原片玻璃的销量呈现明显的下降趋势，主要的原片玻璃产品3.2mm原片的销售收入从2008年的12,028.99万元下降到2011年上半年的102.22万元，进入2011年，公司绝大部分的销售均为钢化玻璃产品。与原片销售收入下降相对应的是公司钢化片的销售呈现从无到有、逐年增长的状态，全部钢化片的销量从2009年的153.19万平米增加到2010年的567.23万平米，2011年上半年公司钢化片的销量达到328.38万平米。另外，平均售价也出现不同程度的上涨，其中主要产品3.2mm钢化片的销售价格从2009年的39.25元/平米上涨到2010年的45.21元/平米，增幅为15.18%，2011年上半年平均售价小幅上涨，达到47.54元/平米，由销量和售价双重带动，公司钢化片在2010年实现了25,715.79万元的销售收入，比2009年增长319.13%，2011年上半年实现收入15,631.18万元。

②光伏行业的变动是影响公司主营业务收入变动的最直接因素

太阳能光伏玻璃行业属于太阳能光伏行业的配套行业，该行业与太阳能光伏行业的关联度很大，公司报告期内主营业务收入的变动与光伏行业的波动是趋于一致的。2008年全球金融危机引起了数十年来全球太阳能光伏行业少有的一次衰退，导致了光伏全行业景气度在2008年底的下滑，国内太阳能电池组件厂商大幅度减产，太阳能电池组件厂商对于太阳能光伏玻璃的需求量大幅下降。2009年上半年，金融危机的影响仍在延续，太阳能光伏电池组件厂商对于太阳能光伏玻璃的需求量仍然处于低位。从2009年三季度开始，随着全球经济的复苏，再加上各国政府大力推广太阳能政策的拉动效应显现，国际市场对于太阳能光伏电池组件的需求量突然放大，导致对于太阳能光伏玻璃需求量的猛增。下图显示了报告期内全球光伏发电当年新增安装量的变动情况：

单位：兆瓦

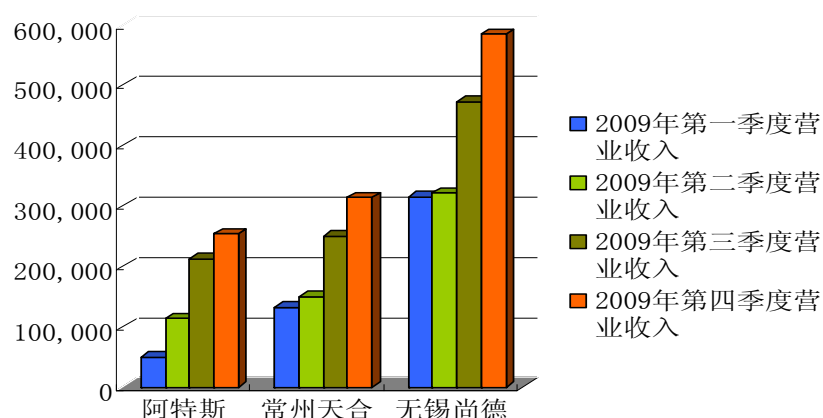
全球光伏发电当年新增安装量



数据来源：欧洲光伏工业协会

在2008年金融危机之前，全球光伏发电每年新增安装量的增速都很快，可是由于金融危机的影响，全球光伏发电安装量的增速在2009年突然大幅放缓，这就导致上游的太阳能电池组件厂商生产量大幅下降，转以消化库存为主。2009年三季度末全球光伏行业又重新进入了快速发展阶段，2010年全球光伏发电新增安装量达到16.3GW，比2009年增长126.29%。下图显示了全球最大型的几家太阳能电池组件厂——阿特斯、常州天合、无锡尚德在2009年三、四季度营业收入所呈现出的快速增长情况：

单位：千美元



资料来源：上市公司公开信息

从上图中可以明显的看出，随着市场环境的迅速好转，上述三家公司在2009

年三、四季度都实现了营业收入的大幅增长，阿特斯、常州天合和无锡尚德2009年下半年的营业收入分别占到其全年营业收入的74.06%、66.62%和62.40%。

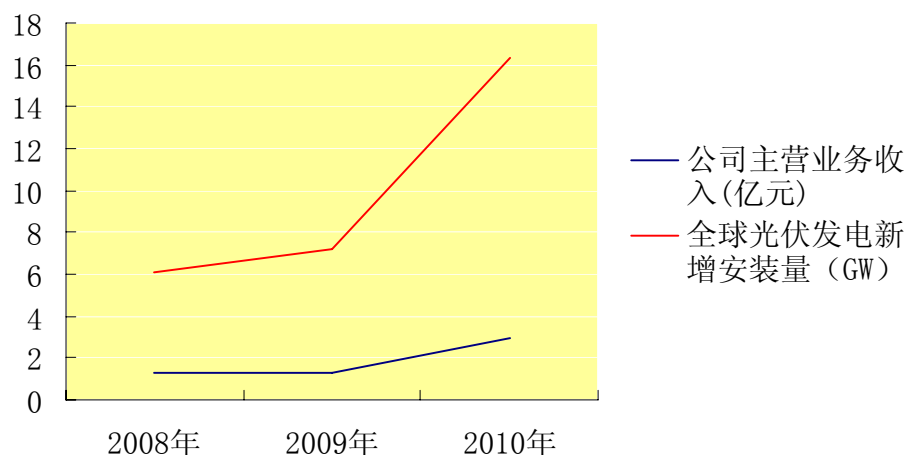
太阳能光伏行业在报告期内体现出来的波动也直接影响了公司的主营业务收入，这在公司各季度销售收入的变化情况中体现的更加明显，报告期内公司按季度统计的主营业务收入情况如下：

单位：万元

季度	2011年 1-6月	2010年		2009年		2008年	
	金额	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1季度	8,566.88	5,314.52	17.83	3,209.98	24.96	2,327.82	17.67
2季度	7,605.61	6,563.74	22.03	789.05	6.13	3,103.94	23.56
3季度		9,094.22	30.52	1,800.78	14.00	3,997.52	30.34
4季度		8,825.90	29.62	7,062.76	54.91	3,746.09	28.43
合计	16,172.49	29,798.38	100.00	12,862.57	100.00	13,175.36	100.00

从上表中可以看出，公司主营业务收入从2008年四季度开始出现下滑，一直到2009年三季度，公司主营业务收入始终保持在低位。从2009年三季度开始，太阳能组件厂商的收入开始呈现快速增长，但是由于组件厂商消化原有库存的影响，太阳能光伏玻璃行业的复苏相对而言有一定的滞后性，2009年四季度随着下游太阳能电池组件厂商采购量的突然放大，公司主营业务收入也大幅度增加，四季度实现的销售收入占到全年的54.91%。2010年下游光伏电池组件厂商的需求旺盛，带动公司各个季度的销售收入不断增长，四季度由于是下游组件厂商的传统生产淡季，加之公司当地在四季度出现了电力资源紧张的情况，对公司钢化生产线造成了一定影响，因此公司主营业务收入在四季度出现少许下降。2011年上半年，虽然受到行业波动的影响，公司产品价格有所下降，但是平均价格仍高于2010年，公司实现主营业务收入16,172.49万元。虽然2011年公司原片玻璃的理论年产能为1,350万平方米，但是由于2号窑炉大修以及新建的4号窑炉在2011年5月底之前始终处于试运行期不能生产出合格的原片玻璃，公司在2011年上半年的实际产量受到了较大的影响，2011年上半年公司原片玻璃的产量仅为376.12万平方米，产量不足对公司主营业务收入带来了较大影响。

2008年至2010年，公司主营业务收入变动趋势与全球光伏发电新增安装量变动趋势的比较如下图所示：



结合太阳能光伏行业在报告期内的波动情况来看,公司主营业务收入的变动总体上与太阳能光伏行业趋于一致,公司主营业务收入2009年与2008年相比略微下降2.37%,2010年与2009年相比增长131.67%。

③公司产品结构的调整是影响报告期内主营业务收入变动的主要因素

报告期内,公司通过新建光伏太阳能钢化玻璃生产线成功实现了产品结构的转型,2009年初公司投资建设的两条合计年可加工360万平米的钢化玻璃生产线正式投产。由于光伏太阳能钢化玻璃的售价远高于原片玻璃的售价,2009年公司3.2mm钢化玻璃的平均销售价格比3.2mm原片玻璃的平均销售价格高出63.47%,因此钢化玻璃产品线的形成在2009年给公司带来6,135.53万元的销售收入,使得公司在太阳能光伏玻璃行业普遍下滑的2009年能够保持主营业务收入与2008年基本持平,提高了公司的抗风险能力。

2010年5月公司的第三条年可加工240万平米的钢化玻璃生产线建成投产,至此,公司钢化玻璃的年理论加工能力达到600万平米,钢化线的投产推动了公司主营业务收入的大幅增长。2011年上半年,公司钢化玻璃在主营业务收入中所占比例进一步提高到96.65%。

客户结构方面,2010年公司客户转以大型太阳能电池组件厂商为主,前五大客户中除对德国Centrosolar Glas销售部分原片玻璃以外,全部都是钢化玻璃客户;公司向2011年上半年前五大客户所销售的全部都是钢化玻璃,2011年上半年公司前五大客户如下:

单位：万元

客户名称	金额
无锡尚德太阳能电力有限公司	4,706.84
江阴海润太阳能电力有限公司	1,812.67
江苏艾德太阳能科技有限公司	1,262.30
阿特斯阳光电力	1,242.39
丹麦 Sunarc Technology A/S	1,191.53
合 计	10,215.73

④结合不同产品在报告期的价格波动情况、各年度合同签订数量以及各期末库存商品数量分析报告期内主营业务收入变动的真实性

A. 报告期内主要产品价格波动情况

受太阳能光伏行业下游的市场波动影响,2008年至2011年上半年公司主要产品的销售价格变化较大,其中3.2mm原片玻璃每平方米的平均销售价格(不含税)分别为35.63元、24.01元、25.80元和33.63元,2009年、2010年和2011年上半年3.2mm钢化玻璃的每平方米平均售价(不含税)分别为39.25元、45.21元和47.54元。由于发行人是国内较早从事太阳能光伏玻璃生产的公司,报告期内一直与发行人生产相类似产品的上市公司较少,仅有南玻A和信义玻璃(香港上市公司),且从公开渠道难以获取其权威的产品价格信息。从与公司有业务合作的钢化厂商和组件厂商的采购部门对2008年至2011年上半年原片玻璃和钢化玻璃的大致价格信息进行了了解,具体价格(含税)如下所示:

单位：每平方米

公司名称	2008年	2009年	2010年	2011年上半年
太阳能光伏 3.2mm 原片玻璃:				
南京索尔玻璃技术有限公司	30元-40元	30元	上半年30元	相比2010年底的高位,价格逐渐下降,平均约为40元
			下半年高于40元	
UNITRADE COMPANY SRL	30元-40元	25元-30元	上半年30元	价格逐渐下降
			下半年40元-50元	
无锡海达安全玻璃有限公司	40元	30元	上半年25元-30元	价格逐渐下降
			下半年约50元	
发行人	41.69元	28.09元	30.19元	39.35元
太阳能光伏 3.2mm 钢化玻璃:				
阿特斯阳光电力	约60元	上半年价格较低,年底回升至约60元	上半年约60元	相比2010年底,价格逐渐下降,
			下半年价格快速上升,	

			年底最高约80元	约55元-60元
无锡尚德太阳能电力有限公司	约70元	约50元	上半年约50元	价格逐渐下降
			下半年价格快速上升，年底4.0mm最高约80元	
东方日升新能源股份有限公司	约60元	约55元	上半年50元-60元	价格逐渐下降
			4.0mm下半年70元-80元	
江苏艾德太阳能科技有限公司		约48元	48元-70元	价格逐渐下降
发行人		45.92元	52.90元	55.62元

从上表中可以看出，公司2008年和2009年3.2mm原片玻璃的平均价格（含税）为41.69元/平方米和28.09元/平方米，与专业的钢化厂商的对外采购价相比基本一致。2010年公司的平均销售价格为30.19元/平方米，略低于上述可比公司，主要是因为2010年原片玻璃的价格高点出现在2010年下半年，上半年的价格仍然维持在较低水平，而公司下半年以销售附加值更高的钢化玻璃为主，3.2mm原片玻璃下半年仅销售34.92万平方米，仅占全年3.2mm原片玻璃销售的24.30%，这就导致公司2010年3.2mm原片玻璃全年的平均售价较低。由于2010年底太阳能光伏玻璃的价格处于近几年的最高点，加之2011年二季度欧洲市场需求暂时下滑导致行业出现波动，2011年上半年3.2mm原片玻璃的价格从2010年底的高位逐渐下降，但是平均价格仍高于2010年的平均水平。

2009年、2010年和2011年上半年公司3.2mm太阳能光伏钢化玻璃的平均价格（含税）为45.92元/平方米、52.90元/平方米和55.62元/平方米，与组件厂商的采购价格基本一致。2010年钢化玻璃的高价时期只持续了3个月左右，因此2010年公司3.2mm钢化玻璃的平均售价远低于2010年出现的最高价。2011年上半年虽然钢化玻璃价格逐渐下降，但是平均价格仍高于上一年的平均价格。

经从专业钢化厂商及下游大型组件厂商的采购部门了解，2008年至2011年上半年太阳能光伏玻璃的市场价格受行业波动的影响变动幅度较大，经过与其采购价格的对比，报告期内主要产品的销售价格变动趋势及价格水平与市场价格情况相一致。

另外，根据2011年8月25日预披露的常州亚玛顿股份有限公司的《招股说明书》显示，太阳能光伏原片玻璃和钢化玻璃是该公司生产所需的主要原材料之一，其在报告期内采购的原片玻璃和钢化玻璃的价格与公司3.2mm原片玻璃和钢化玻璃的销售价格比较情况如下表所示：

单位：元/平方米

项目	公司	2011年上半年	2010年	2009年	2008年
原片玻璃	亚玛顿	34.75	33.66	28.84	41.06
	本公司	33.63	25.80	24.01	35.63
钢化玻璃	亚玛顿	48.38	44.00	43.86	74.57
	本公司	47.54	45.21	39.25	

从上表中可以看出，报告期内，亚玛顿原片玻璃和钢化玻璃的采购价格与公司3.2mm原片玻璃和钢化玻璃的销售价格在变化趋势方面相一致。2009年和2010年，由于窑炉热修等因素的影响，公司向玻璃工艺品厂商销售了部分价格较低的原片玻璃，拉低了原片玻璃的平均售价。除上述因素的影响外，公司原片玻璃和钢化玻璃的价格水平与亚玛顿的采购价格水平基本一致。

B. 结合各年度合同签订数量以及各期末库存商品数量分析主营业务收入变动的真实性

发行人与客户一般都签订年度的意向性合同，其中对价格以及采购数量不做明确规定，另外每月公司还会与客户签订采购订单，对价格和数量会有较明确的约定。报告期内，公司各年度订单签订数量如下表所示：

单位：万平米

项目	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
订单签订数量	356.07	947.87	672.34	486.38
公司销量合计	349.39	721.27	425.29	362.30
订单签订数量占实际销量的比例	101.91%	131.42%	158.09%	134.25%

注：以上数量是4.0mm和3.2mm玻璃数量的简单加总，没有把4.0mm的折成3.2mm。

从上表中可以看出，报告期各年度公司与客户签订的订单数量要多于公司实际的销量，这其中一部分原因是报告期太阳能光伏行业的波动使得部分客户在市场行情不好的时候减少了部分已下订单的采购量，另外各年签订的订单中有部分的执行期是跨年度的，因此订单签订数量要多于实际销售数量。

报告期内各期末，公司库存商品数量如下表所示：

单位：万平米

项目	2011.6.30	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
3.2mm 原片玻璃	113.53	91.22	243.54	94.93
4.0mm 原片玻璃	11.27	13.47	20.79	12.95
3.2mm 磨边原片玻璃	0.18	3.53	-	-

原片玻璃小计	124.98	108.22	264.33	107.88
3.2mm 钢化玻璃	30.87	33.42	0.38	-
4.0mm 钢化玻璃	1.08	3.01	-	-
钢化玻璃小计	31.95	36.43	0.38	-
库存商品数量合计	156.94	144.64	264.71	107.88

从上表中可以看出,2008年底公司的库存商品全部都是原片玻璃,2009年底、2010年底和2011年6月末,因为产品结构的改善,库存商品中包括原片玻璃和钢化玻璃。2009年,由于太阳能光伏玻璃的市场在下半年才好转,年底原片玻璃的库存量仍然较大,2010年和2011年上半年由于市场销售情况良好,期末的库存商品数量保持在正常水平。

3.2mm钢化玻璃是公司目前的主要产品,其各期生产、销售以及期末库存情况如下表所示:

单位:万平方米

年度	期初库存	生产入库	委外加工入库	外购	销售出库	其他出库	期末库存
2009 年	-	135.16	-	0.70	135.47	-	0.39
2010 年	0.39	433.27	157.56	-	559.27	0.02	31.93
2011 年 1-6 月	31.93	285.51	40.08	-	326.64	-	30.87

从上表中可以看出,公司3.2mm钢化玻璃的生产、销售以及库存数量匹配良好,如实反映了公司生产销售状况。

结合报告期内公司主要产品销售价格、订单签订数量以及期末库存商品数量来看,公司主要产品的市场售价波动较大,对公司销售收入造成较大影响,但是公司适时调整产品结构,保持和提高了产品的竞争力,使得公司主营业务收入总体上保持增长。

3、按照销售地域划分,本公司主营业务收入分类如下:

单位:万元

销售地域	2011 年上半年		2010 年		2009 年		2008 年	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
国外	1,344.71	8.31	5,800.16	19.46	5,481.80	42.62	5,776.27	43.84
国内	14,827.78	91.69	23,998.22	80.54	7,380.77	57.38	7,399.09	56.16
合计	16,172.49	100.00	29,798.38	100.00	12,862.57	100.00	13,175.36	100.00

报告期内,2010年与以前年度相比,公司出口收入的比重下降明显,由40%

以上下降到不足20%，这一方面是因为国内太阳能组件厂需求旺盛，另一方面也受到欧元汇率波动和出口退税政策变化的影响，2011年上半年出口占比进一步下降到8.31%。虽然国内市场销售形势良好，但是为了保持和发展与国外大客户的长期合作关系，公司仍然保有一定的出口量。

（二）营业成本分析

报告期内，公司营业成本的明细如下：

单位：元

项目	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
1、主营业务成本				
光伏超白压延玻璃 (3.2mm 原片)	706,164.50	23,802,494.68	40,134,135.01	79,966,340.41
光伏超白压延玻璃 (4.0mm 原片)	2,462,888.60	2,298,060.34	14,301,103.76	6,934,899.65
光伏超白压延玻璃 (3.2mm 钢化)	102,595,131.40	162,331,884.55	30,685,560.65	-
光伏超白压延玻璃 (4.0mm 钢化)	663,278.76	2,802,095.29	5,555,830.15	-
光伏超白压延玻璃 (3.2mm 磨边原片)	882,729.29	4,071,482.64	-	-
小计	107,310,192.55	195,306,017.50	90,676,629.57	86,901,240.06
2、其他业务成本				
防霉垫纸	-	1,017,692.31	2,794,529.73	2,693,673
重碱	-	708,970.50	439,511.23	8,040,360.99
石英砂	-	208,788.51	-	1,719,068.09
液化气	-	153,316.38	5,495,650.13	-
其他	11,289.24	1,185,609.88	-	88,301.88
小计	11,289.24	3,274,377.58	8,729,691.09	12,541,403.96
合计	107,321,481.79	198,580,395.08	99,406,320.66	99,442,644.02

报告期内，本公司按主要产品分类的主营业务成本如下：

项目	2011 年上半年	2010 年	2009 年	2008 年
3.2mm 原片	销量（万平米）	3.04	123.42	211.81
	单位成本（元/平米）	23.23	19.29	18.95
	营业成本（万元）	70.62	2,380.25	4,013.41
	增长率（%）		-40.69%	-49.81%
4.0mm 原片	销量（万平米）	13.84	10.36	60.29
	单位成本（元/平米）	17.80	22.18	23.72
	营业成本（万元）	246.29	229.81	1,430.11
	增长率（%）		-83.93%	106.22%
合计	销量（万平米）	326.64	559.27	135.47
				-

	单位成本(元/平米)	31.41	29.03	22.65	-
	营业成本(万元)	10,259.51	16,233.19	3,068.56	-
	增长率(%)		429.02%		
4.0mm 钢化	销量(万平米)	1.74	7.96	17.72	-
	单位成本(元/平米)	38.12	35.20	31.35	-
	营业成本(万元)	66.33	280.21	555.58	-
	增长率(%)		49.56%		
3.2mm 磨边 原片	销量(万平米)	4.13	20.26	-	-
	单位成本(元/平米)	21.37	20.10	-	-
	营业成本(万元)	88.27	407.15	-	-
	增长率(%)				

公司主导产品的成本主要是由原材料成本以及燃料成本构成，原片玻璃的原材料中石英砂、重碱所占的比例最大，而原片玻璃又是钢化玻璃成本构成中的最主要部分，公司近三年一期原材料成本和燃料成本占总成本的比重如下表：

原材料	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
低铁石英砂	9.12%	9.94%	12.39%	13.82%
重碱	9.25%	7.91%	8.96%	12.25%
能源	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
燃料油	24.89%	26.99%	25.84%	24.24%
天然气	3.89%	-	-	-
总计	47.15%	44.84%	47.19%	50.31%

1、2009年石英砂、重碱和燃料油的价格以及销售收入都大幅下降的情况下，发行人营业成本和2008年基本持平的具体原因

2009年公司销售收入下降主要是因为产品价格下降引起的，公司主要产品3.2mm原片玻璃的平均价格从2008年的35.63元/平方米下降到2009年的24.01元/平方米。与价格下降形成对比，公司产品的销量增长明显，由下表所示，2009年公司销量比2008年增长20.72%。

报告期内，按照生产环节，即原片玻璃生产环节和钢化加工环节对公司主营业务成本进行分类的明细如下：

项目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
原片销量（万平方米）A	24.48	156.63	287.17	368.46
钢化销量（万平方米）B	328.81	569.22	157.62	-
销量合计（万平方米）C	353.29	725.85	444.79	368.46
钢化销量占总销售量比重	93.07%	78.42%	35.44%	0.00%
原片综合单位成本（元/平方米）D	24.30	20.79	17.35	21.72
钢化环节单位加工成本（元/平方米）E	6.37	7.22	4.96	-
出口进项税转出对单位成本的影响（元/平方米）F	0.14	0.46	1.28	1.86
主营业务成本（万元）	10,731.02	19,530.60	9,067.66	8,690.12
其他业务成本（万元）	1.13	327.44	872.97	1,254.14
营业成本（万元）	10,732.15	19,858.04	9,940.63	9,944.26

注：上表中的销量合计已将 4.0mm 玻璃折算为 3.2mm 玻璃，即 4.0mm 玻璃的销量=4.0mm 玻璃的平米数×1.25；主营业务成本=C×(D+F)+B×E

由于2009年石英砂、重碱和燃料油的价格较2008年都有大幅下降，原片单位成本较2008年下降4.37元/平方米。从上表中可以看出，2009年石英砂、重碱和燃料油的价格以及销售收入都大幅下降的情况下，发行人营业成本和2008年基本持平的具体原因有以下几点：（1）因原材料价格下降致使原片玻璃单位成本下降，影响主营业务成本减少1,943.73万元；（2）因销售数量增加，影响主营业务成本增加1,655.50万元；（3）因钢化加工的成本，致使主营业务成本增加781.80万元；因出口进项税转出影响，使得主营业务成本减少116.03万元。受以上因素整体影响，使主营业务成本增加377.54万元，另外由于其他业务成本较2008年下降381.17万元，这就导致2009年营业成本和2008年基本持平。

2、2010年在石英砂和重碱的价格大幅上升的情况下，其成本占总成本的比重下降的原因

从上表中可以看出，2010年石英砂和重碱等原材料价格大幅上升导致原片玻璃单位成本较2009年增加3.44元，但是由于2010年钢化玻璃销售量占全部销售量的比例从2009年的35.44%增加到78.42%，钢化环节的单位成本从4.96元增加到7.22元，钢化玻璃销售量及钢化单位加工成本的增加，使得钢化环节的成本占总成本的比例上升，这就导致石英砂和重碱的成本占总成本的比重出现下降。

3、报告期主要产品单位产出的主要原材料消耗量

报告期内公司原片玻璃每平方米产出的主要原材料消耗量情况如下：

单位：公斤

项目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
石英砂	4.92	4.70	4.86	5.12
重碱	1.56	1.42	1.52	1.61
燃料油	2.66	2.80	2.83	2.81
由于主材消耗量变化对单位成本影响金额（元/平方米）	-0.05	-0.23	-0.23	

从上表中可以看出，报告期内公司每平方米原片玻璃所消耗的主要原材料数量变化不大，对单位生产成本的影响也不大，报告期主要产品单位产出的主要原材料的消耗量是合理的。

4、钢化环节加工成本的主要构成以及报告期内钢化环节单位加工成本波动较大的主要原因

报告期内，公司主营业务成本中钢化环节加工成本的主要构成情况（不含进项税转出）如下表所示：

单位：元/平方米

项目	2011 年上半年	2010 年	2009 年
其他材料	1.37	1.10	1.13
直接人工	1.01	1.37	1.24
制造费用	0.38	0.46	0.72
电力	1.76	2.20	1.87
包装物	1.32	1.20	-
公司自行钢化环节单位成本合计：A	5.85	6.33	4.97
委外加工钢化单位成本：B	10.13	9.47	-
公司自行钢化占钢化玻璃销售的比例：C	87.81%	72.32%	100.00%
委外加工钢化占钢化玻璃销售的比例：D	12.19%	27.68%	-
公司钢化环节单位成本:E	6.37	7.22	4.96

注：E=A*C+B*D

公司钢化环节的成本分为自行钢化的成本和委外加工钢化的成本，其中自行钢化的成本是由其他材料（主要为加工用配件）、直接人工、制造费用（折旧）、电力、包装物构成。2009年，公司自行钢化的单位成本较低主要是因为2009年包装物的成本记入原片成本，未体现在钢化环节的成本中。2010年，公司自行钢化单位成本中的电力成本较高，主要是因为2010年下半年电力紧张时多支付的电力增容费所致。2011年上半年，公司自行钢化单位成本中的直接人工成本较低，主

要是因为2011年公司在钢化环节中采用连线工艺进行生产,该工艺的运用使生产线上所需的人员数量减少,降低了人工成本。

从上表中可以看出,除上述成本构成要素的影响外,造成公司各期钢化环节单位成本波动较大主要是由于委外加工钢化玻璃的单位成本较高以及委外加工钢化占全部钢化玻璃销售的比例发生变化所导致的。2009年,公司钢化玻璃全部是自行加工的,且2009年包装物成本记入原片玻璃的成本,因此钢化环节的单位成本较低;2010年,受钢化产能所限,公司部分钢化玻璃生产采取委外加工的方式,2010年公司全部钢化玻璃的销量中委外加工部分所占的比例达到27.68%,而委外加工的成本达到9.47元/平方米,远高于自行钢化的成本6.33元/平方米,加之2010年公司自行钢化环节的电力成本有所增加,因此2010年公司主营业务成本中钢化环节的单位成本增加较多;2011年上半年,公司委外加工钢化的比例由27.68%下降到12.19%,加之自行钢化环节的直接人工成本有所降低,因此2011年上半年公司主营业务成本中钢化环节的单位成本比2010年下降较多。

5、报告期外协钢化玻璃最终销售的具体营业成本构成及毛利率情况

公司外协钢化玻璃最终销售的具体营业成本构成及毛利率如下表所示:

项目	2011 年上半年	2010 年	2009 年
1、钢化玻璃总成本构成:(万元)			
3.2mm 原片成本	8,127.18	12,059.82	2,320.71
4.0mm 原片成本	56.18	180.48	387.98
原片成本小计:(a)	8,183.36	12,240.30	2,708.69
3.2mm 自行钢化加工费	1,677.97	2,530.58	671.77
4.0mm 自行钢化加工费	10.15	50.16	110.12
自行钢化加工费小计:(b)	1,688.11	2,580.74	781.90
3.2mm 委外钢化加工费	405.88	1,490.88	-
4.0mm 委外钢化加工费	-	37.43	-
委外钢化加工费小计:(c)	405.88	1,528.31	-
3.2mm 进项税转出	48.49	151.90	76.07
4.0mm 进项税转出	-	12.14	57.48
进项税转出小计:(d)	48.49	164.04	133.55
钢化环节成本合计: (e),(e=a+b+c+d)	10,325.84	16,513.40	3,624.14
2、钢化玻璃销量:(万平方米)			
自行钢化玻璃销量(f)	288.73	406.82	157.62
委外钢化玻璃销量(g)	40.08	162.40	-
钢化玻璃销量合计:(h)	328.81	569.22	157.62
3、钢化玻璃单位成本构成:(元/平方米)			
原片单位成本(i),(i=a/h)	24.89	21.50	17.19

自行钢化单位加工费(j),(j=b/f)	5.85	6.34	4.96
委外钢化单位加工费(k),(k=c/g)	10.13	9.41	-
进项税转出单位成本(l),(l=d/h)	0.15	0.29	0.85
自行钢化玻璃的单位成本小计: (m),(m=i+j+l)	30.88	28.14	22.99
委外钢化玻璃的单位成本小计: (n),(n=i+k+l)	35.16	31.20	-
4、钢化玻璃的毛利率:			
钢化玻璃销售收入	15,631.18	25,715.79	6,135.52
钢化玻璃销售数量	328.81	569.22	157.62
钢化玻璃平均售价(元/平方米): (o)	47.54	45.18	38.93
自行钢化玻璃的毛利率: (p),(p=1-m/o)	35.04%	37.72%	40.93%
委外钢化玻璃的毛利率: (q),(q=1-n/o)	26.04%	30.93%	

注：为便于分析，以上所述数量已将 4.0mm 玻璃统一换算为 3.2mm 玻璃，换算公式为：4.0mm=3.2mm*1.25。

从上表中可以看出，2009年至2011年上半年公司自行钢化玻璃的毛利率分别为40.93%、37.72%和35.04%，明显高于委外钢化玻璃的毛利率。公司自行钢化或委外钢化后对外销售的钢化玻璃因为是属于完全同类的产品，因此其价格一致，统一销售。自行钢化玻璃和委外钢化玻璃毛利率的差异是由于自行钢化加工费与委外钢化加工费不同所造成的，2010年和2011年上半年公司自行钢化的单位加工费为6.34元/平方米和5.85元/平方米，而同期委外钢化的单位加工费为9.41元/平方米和10.13元/平方米，2010年和2011年上半年委外钢化的单位加工费分别比自行钢化高48.42%和73.16%，这就使得委外钢化玻璃的毛利率大大低于自行钢化玻璃的毛利率，在2010年和2011年上半年，委外钢化玻璃的毛利率分别为30.93%和26.04%。

（三）毛利率及变动情况分析

1、本公司综合毛利率

公司产品毛利率及综合毛利率如下：

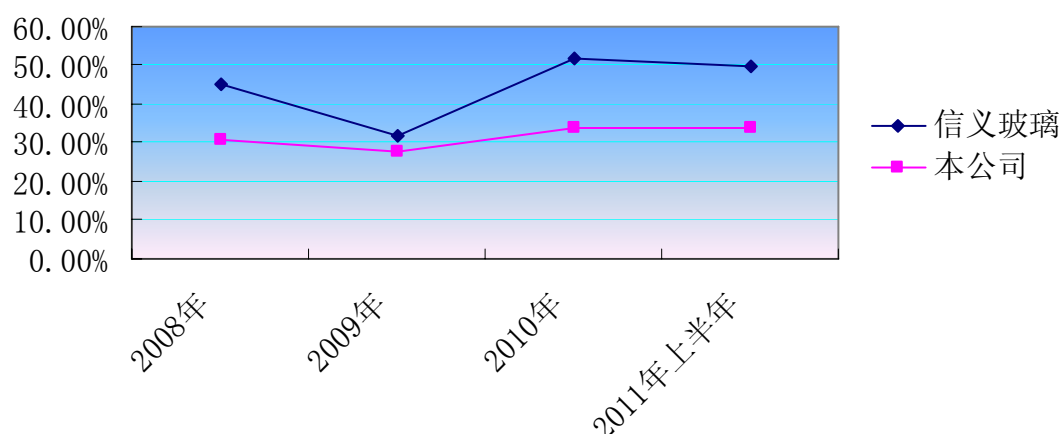
项目	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
3.2mm 原片	30.92%	25.23%	21.07%	33.54%
4.0mm 原片	11.66%	3.06%	12.86%	39.50%
3.2mm 钢化	33.93%	35.79%	42.29%	
4.0mm 钢化	34.99%	34.75%	32.10%	
3.2mm 磨边原片	44.94%	38.42%		
主营业务毛利率	33.65%	34.46%	29.50%	34.04%

综合毛利率	33.76%	34.08%	27.63%	30.79%

本公司产品综合毛利率较为稳定，2008年、2010年和2011年上半年都在30%以上，2009年略微低于30%，这主要是因为太阳能压延玻璃行业属于为太阳能光伏电池行业配套的新兴行业，具有较高的毛利率，另外公司高附加值产品所占比例的提高也为公司保持和提升盈利能力提供了保障。

2、与同行业可比上市公司毛利率的对比

太阳能压延玻璃行业企业毛利率



注：信义玻璃的数据来自于其官方网站披露的中信证券国际出具的研究报告，其数据为应用于光伏领域的玻璃产品的毛利率，其中2011年上半年的数据为预测数。

信义玻璃（香港上市，00868.HK）是国内规模较大、知名度较高的一家太阳能压延玻璃供应商。从上图中可以看出，报告期内信义玻璃产品毛利率的变化趋势与公司相同，受到金融危机的影响，其2009年的毛利率出现了较大幅度的下降，2010年在市场行情好转的情况下又出现回升。

3、公司产品毛利率的总体性分析

报告期内公司原片玻璃每平方米产出的主要原材料消耗量情况如下：

单位：公斤

项目	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
石英砂	4.92	4.70	4.86	5.12
重碱	1.56	1.42	1.52	1.61
燃料油	2.66	2.80	2.83	2.81
由于主材消耗量变化对单位生产成本影响金额（元/平方米）	-0.05	-0.23	-0.23	

报告期内，公司主要产品的原材料和能源的平均采购价格及对单位生产成本的影响如下：

单位：元/公斤

原材料	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
低铁石英砂	0.58	0.53	0.47	0.52
重碱	1.77	1.43	1.03	1.64
燃料油	2.88	2.66	1.91	2.29
主材价格变化对单位生产成本影响金额（元/平方米）	1.61	2.84	-2.38	

由上述两个表中可以看出，受市场行情的影响，各主要原材料价格在报告期内波动较大，但报告期内原片玻璃单位消耗的主要原材料数量总体上变化不大，因此各期单位生产成本的变动主要是受原材料价格变动的影响。

报告期内全部产品平均单位售价和成本的变动对主营业务毛利率的影响如下：

单位：元/平方米

项目	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
原片综合单位成本	24.30	20.79	17.35	21.72
钢化单位加工成本	6.37	7.22	4.96	-
全年平均单位销售成本	30.37	26.91	20.39	23.58
全年平均单位售价	45.78	41.05	28.92	35.76
主营业务毛利率	33.65%	34.46%	29.50%	34.04%
综合毛利率	33.76%	34.08%	27.63%	30.79%

太阳能光伏玻璃行业中与公司形成主要竞争的是国内其他几家大型的光伏玻璃企业，公司虽然在产品匹配性、质量稳定性等方面具有一定的优势和定价能力，但是在这一领域各个大型厂家都没有较为明显的定价能力，影响产品价格的主要因素是市场供求状况。由上表中可以看出，从全部产品来看，除2009年销售价格的下降幅度超过单位成本的下降幅度，致使2009年毛利率下降幅度较大外，报告期内其他各年平均单位售价的波动与单位销售成本的波动趋势一致，各期毛利率波动合理。

4、公司分产品的毛利贡献情况及毛利率变动分析

（1）公司毛利构成情况

报告期内，公司各产品对毛利的贡献如下：

单位：万元

地区	2011 年上半年		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
3.2mm 原片	31.60	0.58%	803.99	7.83%	1,072.63	28.26%	4,032.36	89.90%
4.0mm 原片	32.54	0.60%	7.3	0.07%	210.89	5.56%	452.88	10.10%
3.2mm 钢化	5,269.62	96.84%	9,053.14	88.17%	2,248.76	59.26%	-	-
4.0mm 钢化	35.72	0.66%	149.25	1.45%	262.62	6.92%	-	-
3.2mm 磨边原片	71.99	1.32%	254.1	2.47%	-	-	-	-
主营业务毛利	5,441.47	100.00%	10,267.77	100.00%	3,794.91	100.00%	4,485.24	100.00%

从上表中可以看出，公司产品毛利主要由3.2mm原片玻璃和3.2mm钢化玻璃贡献而来，其中3.2mm原片玻璃在报告期内贡献的毛利分别为4,032.36万元、1,072.63万元、803.99万元和31.60万元，金额和占比逐年减少，3.2mm钢化玻璃2009年、2010年和2011年上半年贡献的毛利分别为2,248.76万元、9,053.14万元和5,269.62万元，金额和占比快速上升，2011年上半年占比达到96.84%。变化原因主要为报告期内公司产品结构从2008年全部依靠原片逐渐转变为2011年上半年主要依靠产品附加值更高的钢化片。以下对公司直接对外销售的3.2mm原片玻璃和3.2mm钢化玻璃的毛利率进行分析。

（2）直接对外销售的3.2mm原片玻璃的毛利率变动分析

近三年及一期公司3.2mm原片玻璃的销售数量、销售价格、成本及毛利率情况如下表所示：

项目	2011 年上半年	增长比例	2010 年	增长比例	2009 年	增长比例	2008 年
销售数量（万平米）	3.04		123.42	-41.73%	211.81	-37.27%	337.63
销售价格（元/平米）	33.63	30.35%	25.80	7.46%	24.01	-32.61%	35.63
单位成本（元/平米）	23.23	20.43%	19.29	1.79%	18.95	-19.97%	23.68
毛利率	30.92%	增加 5.69 个百分点	25.23%	增加 4.16 个百分点	21.07%	减少 12.46 个百分点	33.54%

结合公司3.2mm原片玻璃销售价格和成本的变动情况，3.2mm原片玻璃毛利率波动的主要原因是：2009年销售价格的下降幅度32.61%大于成本下降幅度19.97%，导致毛利率下降12.46个百分点；2010年成本上升1.79%，而销售价格上升7.46%，所以毛利率上升4.16个百分点；2011年上半年价格上涨幅度大于成本

上涨幅度，导致毛利率提高5.69个百分点。

3.2mm原片玻璃的销售价格及销售成本对毛利率变动的具体影响情况如下：

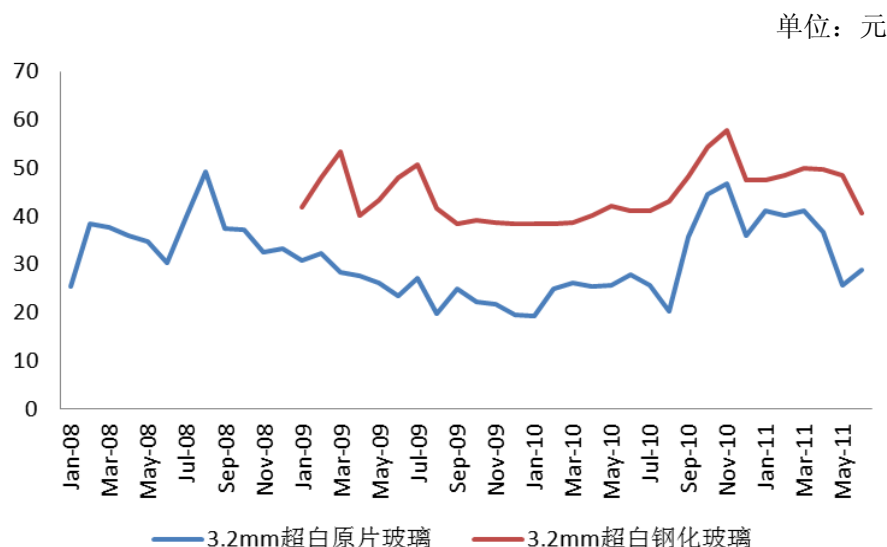
项目	2011 年上半年	2010 年	2009 年
平均销售成本变动引起的产品毛利率变动（1）	使毛利率下降 15.27 个百分点	使毛利率下降 1.42 个百分点	使毛利率提升 13.28 个百分点
平均销售价格变动引起的产品毛利率变动（2）	使毛利率提升 20.96 个百分点	使毛利率提升 5.57 个百分点	使毛利率下降 25.74 个百分点
毛利率累积变动	使毛利率提升 5.69 个百分点	使毛利率提升 4.16 个百分点	使毛利率下降 12.46 个百分点

注：（1）= $\frac{p_0 - c_1}{p_0} - \frac{p_0 - c_0}{p_0}$ ，（2）= $\frac{p_1 - c_1}{p_1} - \frac{p_0 - c_1}{p_0}$ ；p为平均销售价格；c为平均销售成本；下标0表示比较基期；下标1表示当期。

从上表可以看出，报告期内影响公司3.2mm原片玻璃毛利率波动的主要因素是平均销售价格的变动，次要因素是3.2mm原片玻璃平均销售成本的变动。具体分析如下：

①直接对外销售的3.2mm原片玻璃的价格变动情况

报告期内，公司3.2mm原片玻璃的价格变动较为剧烈，其价格走势如下图所示：



2008年，一方面因为国内太阳能压延玻璃的生产厂家和产量均较少，另一方面市场需求旺盛，因此公司3.2mm原片玻璃的平均销售价格较高，达到35.63元/平方米。从上图中看出，从2008年三季度末开始，3.2mm原片玻璃的售价总体上呈现一路下滑的态势，直至进入2010年才止跌回升，2010年末国内原片玻璃市场因为严重的供不应求，出现了价格快速上涨的情况，但持续时间不长，3.2mm原片

玻璃的市场价格有所回落，但是仍然处于较高的价位，2011年上半年其销售价格又有所下降。从上图中可以看出，3.2mm原片玻璃的售价在报告期内波动幅度较大，主要是因为太阳能光伏下游市场的变化引起的。

除市场需求因素外，成本以及窑炉维修、保窑等其他因素也会影响原片玻璃的价格。2009年，太阳能光伏玻璃行业需求大幅下降之时，公司对1号窑炉实施了保窑，同时对2号窑炉实施了热修，2010年根据生产需要又对3号窑炉进行了热修，这些措施会对产品的品质造成一定的影响，不能达到太阳能光伏玻璃的级别，只能面对工艺玻璃以及其他玻璃厂商销售，且价格较低，2009年公司该类产品对河南裕和玻璃有限公司、中山晶达玻璃有限公司等客户的销售金额达到1,532.67万元，平均销售单价为17.60元/平米，这对于公司3.2mm原片玻璃的平均销售价格也造成了较大的影响。

②直接对外销售的3.2mm原片玻璃成本的变动情况

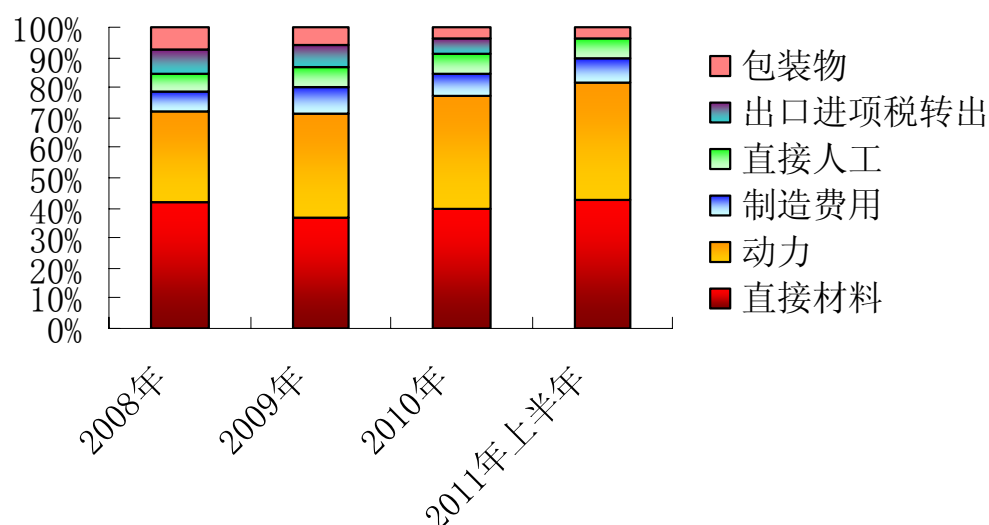
报告期内，公司3.2mm原片玻璃的每平方米平均单位成本分别为23.68元、18.95元、19.29元和23.23元，2009年、2010年和2011年上半年分别比上期增加-19.97%、1.79%和20.43%。公司原片玻璃的主营业务成本主要是由原材料成本和燃料成本构成，其中重碱和燃料油所占比例较大，公司近三年一期3.2mm原片玻璃主营业务成本的构成情况如下：

单位：万元

项目	2011年1-6月		2010年		2009年		2008年	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1、直接材料	30.52	43.22	941.85	39.57	1,482.61	36.94	3,330.38	41.65
石英砂	8.49	12.02	288.33	12.11	540.48	13.47	1,100.71	13.76
重碱	8.05	11.39	229.61	9.65	391.09	9.74	975.18	12.19
其他材料	13.98	19.80	423.91	17.81	551.04	13.73	1,254.49	15.69
2、直接人工	4.43	6.27	154.83	6.50	279.69	6.97	488.57	6.11
3、制造费用	4.74	6.71	172.98	7.27	346.30	8.63	497.18	6.22
4、动力	28.81	40.80	891.91	37.47	1,380.73	34.40	2,435.46	30.46
重油	23.13	32.75	783.04	32.90	1,127.35	28.09	1,930.99	24.15
天然气	2.52	3.57	-	-	-	-	-	-
电力	3.17	4.48	108.87	4.57	253.38	6.31	504.47	6.31
5、包装物	2.12	3.00	79.87	3.36	223.40	5.57	583.84	7.30
6、出口进项税转出	-	-	138.82	5.83	300.68	7.49	661.20	8.27
合计	70.62	100.00	2,380.25	100.00	4,013.41	100.00	7,996.63	100.00

各成本要素占原片玻璃主营业务成本的比例如下图：

原片玻璃主营业务成本构成比例



从上图中可以较为直观的看出，各成本要素在报告期内所占的份额总体上保持稳定，但是动力成本中的重油成本占比相对变化较大，近三年一期重油的占比分别为24.15%、28.09%、32.90%和32.75%。

公司采购的重油是在煤焦油的基础上经过净化处理而得到的，煤焦油的价格走势能够反映出重油的价格走势，报告期内我国煤焦油价格走势如下图所示：



2008年、2009年、2010年和2011年上半年，重油的价格经历了一个从高位快速下滑然后又重新上涨的过程，相应的公司每吨重油的平均采购单价也符合这一趋势，近三年及一期分别为2,290.39元、1,914.06元、2,655.12元和2,875.32元，2009年比2008年下降16.43%，2010年比2009年增长38.72%，2011年上半年比2010年增长8.29%。

2009年，虽然重油的平均采购价格出现了降幅，但是重油占成本的比重仍然

由24.15%上升到28.09%，这是因为：首先，公司2009年对1号窑炉所采取的保密措施在使得太阳能光伏玻璃产品的产出量部分减少的同时，而重油的使用量却没有减少；另外，2009年重碱采购平均单价从2008年的1,660.85元/吨下降到1,040.61元/吨，降幅达到37.34%，其占成本的比重下降了2.45个百分点，重碱占成本比重的下降幅度大于重油比重的下降幅度也使得重油占比升高。2010年和2011年上半年重油价格进一步上升，因此2010年和2011年上半年原片玻璃的成本中重油所占的比例有所升高。

为了减少重油市场价格波动对公司所带来的影响，同时为了优化生产过程，公司在新建成的第四条及大修后的第二条原片玻璃生产线上使用天然气作为燃料，天然气的供应价格比较稳定，另外生产过程更加环保、产品含铁量进一步降低、窑炉的温度更加稳定。

（3）3.2mm钢化玻璃的毛利率变动分析

近三年及一期公司3.2mm钢化玻璃的销售数量、销售价格、成本及毛利率情况如下表所示：

项目	2011年1-6月	增长比例	2010年	增长比例	2009年
销售数量（万平方米）	326.64		559.27	312.84%	135.47
销售价格（元/平米）	47.54	5.15%	45.21	15.18%	39.25
单位成本（元/平米）	31.41	8.20%	29.03	28.17%	22.65
毛利率	33.93%	减少 1.86 个百分点	35.79%	减少 6.50 个百分点	42.29%

结合公司3.2mm钢化玻璃销售价格和成本的变动情况，3.2mm钢化玻璃毛利率下降的主要原因是成本上涨的幅度大于价格上涨的幅度，导致2010年毛利率下降6.50个百分点，2011年上半年毛利率下降1.86个百分点。

3.2mm钢化玻璃的销售价格及销售成本对毛利率变动的具体影响情况如下：

项目	2011年上半年	2010年
平均销售成本变动引起的产品毛利率变动（1）	使毛利率下降 5.26 个百分点	使毛利率下降 16.25 个百分点
平均销售价格变动引起的产品毛利率变动（2）	使毛利率提升 3.41 个百分点	使毛利率提升 9.75 个百分点
毛利率累积变动	使毛利率下降 1.86 个百分点	使毛利率下降 6.50 个百分点

注：（1）= $\frac{p_0 - c_1}{p_0} - \frac{p_0 - c_0}{p_0}$ ，（2）= $\frac{p_1 - c_1}{p_1} - \frac{p_0 - c_1}{p_0}$ ；p为平均销售价格；c为平均销售成本；下标0表示比较基期；下标1表示当期。

从上表可以看出,报告期内影响公司3.2mm钢化玻璃毛利率波动的主要因素是平均销售成本的变动,次要因素是3.2mm钢化玻璃平均销售价格的变动。具体分析如下:

①3.2mm钢化玻璃的价格变动情况

公司从2009年开始生产和销售3.2mm钢化玻璃,从上面提到的3.2mm原片玻璃和3.2mm钢化玻璃价格的比较图中能够看出,两者的价格走势基本一致,但是3.2mm钢化玻璃的价格始终要高于3.2mm原片玻璃15-20元左右。伴随市场行情的好转,2010年与2009年相比,公司3.2mm钢化玻璃的平均售价上升15.18%,2011上半年的价格虽然比2010年底有所下降,但是钢化玻璃的平均价格仍然比2010年的平均价格上涨5.15%。

②3.2mm钢化玻璃成本的变动情况

2009年至2011年上半年,公司3.2mm钢化玻璃的每平方米平均单位成本分别为22.65元、29.03元和31.41元,2010年、2011年上半年分别比上期增加28.17%、8.20%。公司钢化玻璃的主营业务成本主要是由原片玻璃成本、电力成本以及委外加工成本构成,其中原片玻璃的成本占绝大部分,公司近三年及一期3.2mm钢化玻璃主营业务成本的构成情况如下:

单位:万元

季度	2011年1-6月		2010年		2009年		2008年	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1、直接材料	8,521.24	83.06	12,498.14	76.99	2,473.88	80.62	-	-
原片玻璃	8,127.18	79.22	12,059.82	74.29	2,320.71	75.63	-	-
其他材料	394.06	3.84	438.32	2.70	153.17	4.99	-	-
2、直接人工	290.68	2.83	546.01	3.36	168.20	5.48	-	-
3、制造费用	109.08	1.06	184.85	1.14	97.84	3.19	-	-
4、电力	505.97	4.93	879.82	5.42	252.57	8.23	-	-
5、包装物	378.17	3.69	481.59	2.97	-	-	-	-
6、委外加工费	405.88	3.96	1,490.88	9.18	-	-	-	-
7、出口进项税转出	48.49	0.47	151.90	0.94	76.07	2.48	-	-
合计	10,259.51	100.00	16,233.19	100.00	3,068.56	100.00	-	-

公司2009年钢化玻璃全部都是自行生产的,2010年由于钢化产能的限制,部分钢化玻璃是通过委托加工生产的,因此,2010年与2009年相比,委托加工成本成为了3.2mm钢化玻璃各成本要素占比发生变化的主要原因,2010年公司3.2mm

钢化玻璃的主营业务成本中委外加工费达到1,490.88万元，占比达到9.18%，2011年上半年由于委外加工量的减少，其占比下降到3.96%。

根据公司与提供钢化服务的厂商签订的合同，提供钢化服务收取的委托加工费（含税）在9.50元/平米-13.50元/平米之间，委外加工进行钢化的成本大大高于在公司内部进行钢化的成本，这是导致公司2010年3.2mm钢化玻璃的毛利率下降的主要原因。

受到委外加工的影响，2010年公司3.2mm钢化玻璃成本构成中的其他要素所占比例均有所降低，其中原片玻璃成本占比下降较少是由原片玻璃的单位成本上涨所致，2010年公司直接对外销售的3.2mm原片玻璃的单位成本从18.95元/平方米上涨到19.29元/平方米，涨幅为1.79%。另外，受经济危机影响，2009年公司部分钢化产能处于闲置状态、生产不够稳定，2010年后，公司钢化线的生产进入正常状态，基本上处于满负荷运行，因此人工成本、制造费用和电力成本占3.2mm钢化玻璃总成本的比例下降较多。

2011年上半年主要原材料和燃料的价格均出现了不同程度的上涨，同时委外加工量与2010年相比减少较多，因此3.2mm钢化玻璃的单位成本中委外加工成本所占的比例下降较多，而直接材料所占的比例出现较大幅度的增长。

（四）期间费用

公司2008年、2009年、2010年和2011年上半年的三项期间费用占营业收入的比例情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年上半年	2010 年度	同比增加 (%, 百分点)	2009 年度	同比增加 (%, 百分点)	2008 年度
营业收入	16,202.22	30,126.20	119.32%	13,735.89	-4.41%	14,369.21
期间费用合计	2,178.38	5,160.19	97.46%	2,613.25	-5.85%	2,775.59
销售费用	589.73	1,531.73	254.76%	431.77	-29.14%	609.36
管理费用	1,454.65	2,630.80	104.74%	1,284.96	-0.35%	1,289.42
财务费用	133.99	997.66	11.28%	896.52	2.25%	876.81
期间费用率	13.44%	17.13%	-1.90%	19.02%	-0.29%	19.32%
销售费用率	3.64%	5.08%	1.94%	3.14%	-1.10%	4.24%
管理费用率	8.98%	8.73%	-0.62%	9.35%	0.38%	8.97%
财务费用率	0.83%	3.31%	-3.22%	6.53%	0.42%	6.10%

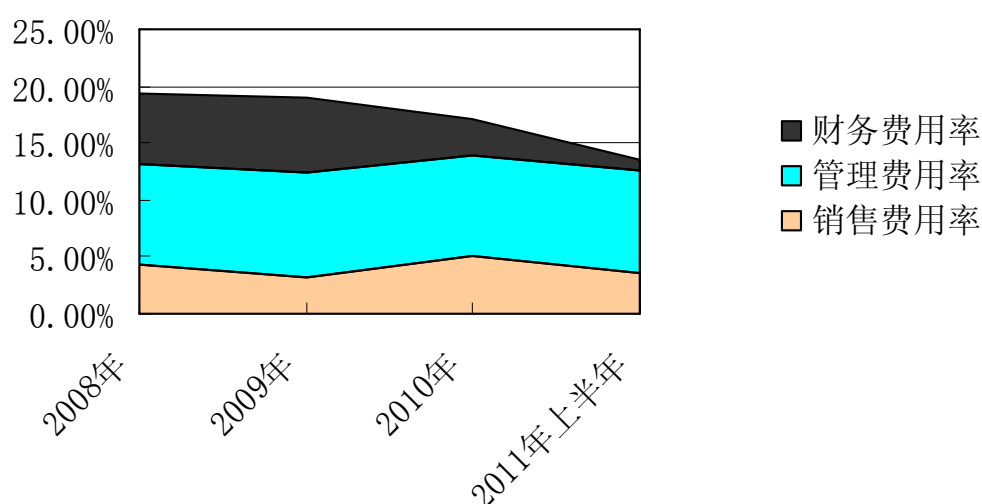
1、对期间费用的总体分析

（1）公司报告期内，2009年和2008年的营业收入基本持平，相应的三项期

间费用合计也变化不大，2010年公司营业收入实现了快速增长，在营业收入增长的同时，三项期间费用合计也大幅增加。2011年上半年与2010年相比，公司期间费用总额保持稳定。

(2) 2008年、2009年和2010年，公司三项期间费用合计占营业收入的比例基本保持稳定，2009年比2008年下降0.29个百分点，2010年比2009年下降1.90个百分点。2011年上半年，公司期间费用率下降的主要原因是财务费用率的下降，仅为0.83%。

报告期内，公司三项期间费用占营业收入的比例及变动情况如下图所示：



2、2010年度销售费用和管理费用大幅增加的原因以及2011年上半年销售费用率和财务费用率下降的原因分析

(1) 销售费用变动分析

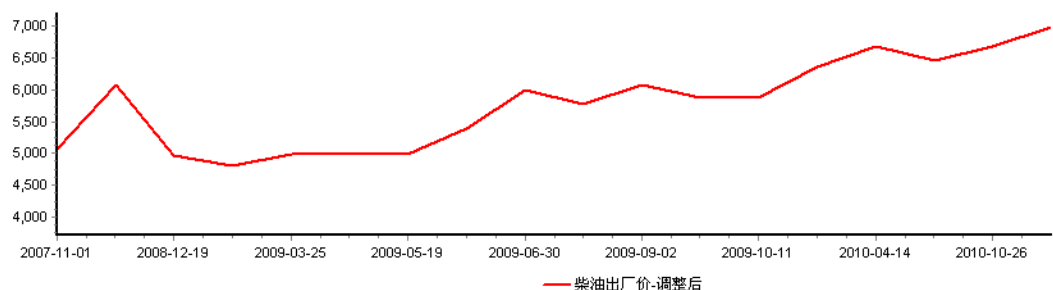
2010年，公司销售费用为1,531.73万元，比2009年增加1,099.96万元，增幅为254.76%；2011年上半年公司销售费用率为3.64%，比2010年的5.08%下降1.44个百分点。报告期内，公司销售费用的明细如下：

单位：万元

项目	2011 年上半年		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
运杂费	471.84	80.01%	1,344.12	87.75%	387.45	89.74%	562.58	92.32%
工资福利费	74.64	12.66%	73.22	4.78%	25.25	5.85%	36.37	5.97%
其他	43.25	7.33%	114.39	7.47%	19.07	4.42%	10.41	1.71%
合计	589.73	100.00%	1,531.73	100.00%	431.77	100.00%	609.36	100.00%

从上表中可以看出，公司销售费用中运杂费占绝大部分，2008年、2009年、

2010年和2011年上半年分别占到92.32%、89.74%、87.75%和80.01%。影响公司运杂费的主要因素有销售数量和单位运费,而单位运费又与国内柴油的价格息息相关。报告期内,国内柴油价格的变动情况如下图:



数据来源: Wind资讯

2009年与2008年相比,运杂费下降的原因主要是国内油价下降引起的单位运费下降;2010年运杂费上升的主要原因有以下三点:①公司产品销售数量相比2009年大幅增长,增幅达到69.59%;②柴油价格在2010年出现了较快上涨,尤其是在2010年下半年国内甚至出现了柴油荒的情况,柴油价格的变化导致产品单位运费也随之上涨;③2010年公司钢化玻璃的销售占全部销售的比例大幅上升,而钢化玻璃需要从公司本部运到钢化分公司进行钢化,另外委外加工钢化的运费也是由公司承担,这也使公司运杂费增加较多。2011年上半年,公司销售费用率下降的主要原因是运杂费的下降,而运杂费下降主要是由于委外加工钢化数量的下降导致的,2010年全年公司委外加工钢化的数量约为155万平方米,而2011年上半年的数量仅为40万平方米。

由于2009年行业出现下滑,因此销售人员的工资和福利费有所下降,2010年和2011年上半年随着行业迅速复苏,销售人员的工资和福利费也快速上涨。

(2) 管理费用变动分析

2010年,公司管理费用为2,630.80万元,比2009年增加1,345.84万元,增幅为104.74%。2011年上半年,公司管理费用为1,454.65万元,与2010年相比保持相对稳定。报告期内,公司管理费用的明细如下:

单位：万元

项目	2011 年上半年		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
研发费用	775.79	53.33%	1,495.97	56.86%	613.23	47.72%	786.57	61.00%
审计评估费	15.00	1.03%	55.85	2.12%	131.49	10.23%	41.58	3.22%
工资及福利费	84.06	5.78%	118.7	4.51%	78.95	6.14%	100.85	7.82%
办公费	61.07	4.20%	46.65	1.77%	58.7	4.57%	87.57	6.79%
折旧及摊销	83.24	5.72%	100.82	3.83%	72.9	5.67%	45.55	3.53%
业务招待费	71.60	4.92%	121.04	4.60%	56.08	4.36%	57.09	4.43%
其他	363.88	25.02%	691.77	26.30%	273.61	21.29%	170.21	13.20%
合计	1,454.65	100.00%	2,630.80	100.00%	1,284.96	100.00%	1,289.42	100.00%

公司十分重视对研发的投入，2008年、2009年、2010年和2011年上半年投入的研发费用分别达到786.57万元、613.23万元、1,495.97万元和775.79万元。公司的业务招待费在2010年和2011年上半年增加较多，其主要原因是经营规模扩大而带来的日常招待开支的增加。

3、财务费用变动分析

报告期内公司财务费用构成如下：

单位：万元

项目	2011 年上半年		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
利息支出	49.33	36.82%	650.27	65.18%	737.33	82.24%	624.44	71.22%
减：利息收入	41.89	31.26%	169.22	16.96%	113.60	12.67%	31.20	3.56%
融资租赁费	138.35	103.25%	53.37	5.35%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
汇兑损益	-47.28	-35.29%	-31.76	-3.18%	75.31	8.40%	143.24	16.34%
手续费支出	21.28	15.88%	120.73	12.10%	81.48	9.09%	36.40	4.15%
其他	14.20	10.60%	374.26	37.51%	116.00	12.94%	103.93	11.85%
合计	133.99	100.00%	997.66	100.00%	896.52	100.00%	876.81	100.00%

2008年至2010年，财务费用中变化较大的项目主要是汇兑损益和其他财务费用，2008年和2009年汇兑损失较多的原因是当时欧元贬值幅度较大，而公司出口商品多以欧元计价，2010年和2011年上半年公司产品出口较少，因此汇兑损益较小。2010年其他财务费用主要包括付给焦作中小企业担保投资有限公司的169万元担保费。2011年上半年，由于公司银行借款很少，因此利息支出相比2010年出现大幅下降，2011年上半年的财务费用主要是售后回租交易的融资租赁费。

（五）资产减值损失

详见本节之“十一、财务状况分析”中关于资产减值准备提取情况的内容。

（六）投资收益及营业外收支分析

1、投资收益分析

公司2010年的投资收益为30.19万元，其由两部分组成，一部分是购买基金产品的收益，金额为0.55万元；另一部分是处置长期股权投资所形成的收益，金额为29.64万元。

2、营业外收支分析

报告期内公司营业外收支情况如下：

单位：万元

项目	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
营业外收入	774.00	1,204.67	250.00	121.30
营业外支出	320.05	56.46	2.50	10.58

报告期内公司取得的营业外收入主要是政府补助资金，近三年及一期公司取得的计入营业外收入的政府补助资金包括如下项目：

单位：万元

2011 年上半年		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
项目	金额	项目	金额	项目	金额	项目	金额
计入当期营业外收入的政府补助：							
国债专项资金 基建支出拨款	125.00	国债专项资金 基建支出拨款	250.00	国债专项资金 基建支出 拨款	250.00	先进企业奖 励资金	40.00
财政扶持资金	649.00	外经贸发展促 进项目扶持资 金	60.00			工业结构调 整和高新技术 产业化专 项资金	50.00
		承接转移项目 奖励	50.00			节能项目专 项奖励	12.70
		节能技术改造 奖励	312.00			科技经费	7.50
		科技经费	529.00				
小计	774.00	小计	1,201.00	小计	250.00	小计	110.20

报告期内，发行人营业外支出的明细如下：

单位：元

项 目	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
非流动资产处置损失合计	3,190,455.13	506,228.05	-	-
其中：固定资产处置损失	3,190,455.13	506,228.05	-	-
无形资产处置损失	-	-	-	-
对外捐赠	10,000.00	30,500.00	-	100,000.00
其他		27,883.00	24,950.22	5,822.89
合 计	3,200,455.13	564,611.05	24,950.22	105,822.89

（七）所得税分析

本公司最近三年及一期所得税构成如下：

单位：元

项目	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
当期所得税费用	5,020,845.29	8,579,956.22	2,279,848.47	4,726,088.93
递延所得税费用	-203,615.22	-9,349.36	280,423.99	-703,025.97
合计	4,817,230.07	8,570,606.86	2,560,272.46	4,023,062.96

2008年公司按应纳税所得额的25%计算缴纳所得税，2009年公司被认定为高新技术企业，认定有效期三年，2009至2011年间接15%的税率计缴企业所得税。

（八）非经常性损益及其影响分析

详见本节之“六、经注册会计师核验的非经常性损益明细表”。

（九）公司报告期内缴纳的税额以及所得税费用与会计利润的关系

1、报告期内，公司按税种缴纳的税额如下表所示：

单位：元

税费项目	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
增值税	3,476,212.35	9,315,609.57	297,931.38	6,941,334.32
城市维护建设税	284,731.19	771,958.91	182,959.46	347,066.74
教育费附加	170,838.71	463,175.35	109,775.67	208,240.03
地方教育费附加	69,960.51			
印花税	63,707.71	224,989.42	33,454.44	38,692.83
房产税	581,111.86	252,062.42	34,556.57	34,556.17
土地使用税	400,000.00	800,000.04	200,000.04	80,000.04
所得税	4,629,971.03	9,955,127.06	3,384,726.86	2,279,923.11
个人所得税	112,695.35	1,878,043.30	-	-
营业税	500.00			
合 计	9,789,728.71	23,661,326.07	4,243,404.42	8,223,350.92

2、报告期内公司所得税费用与会计利润的关系如下表所示：

单位：元

项目	2011 年上半年	2010 年	2009 年	2008 年
利润总额	35,701,997.24	61,995,311.65	12,574,238.64	15,666,295.40
加：纳税所得调增额	1,649,252.39	3,659,573.38	2,873,211.22	3,238,060.32
减：纳税所得调减额	3,878,947.73	8,455,176.89	248,460.08	-
应纳税所得额	33,472,301.90	57,199,708.14	15,198,989.78	18,904,355.72
本期应交所得税	5,020,845.29	8,579,956.22	2,279,848.47	4,726,088.93
加：递延所得税负债增加额	-	-	280,423.99	-
减：递延所得税资产增加额	203,615.22	9,349.36	-	703,025.97
本期所得税费用	4,817,230.07	8,570,606.86	2,560,272.46	4,023,062.96

十三、现金流量分析

公司报告期内的主要现金流量表数据如下：

单位：万元

项 目	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
经营活动产生的现金流量净额	860.16	3,202.10	-1,289.60	1,979.58
投资活动产生的现金流量净额	-8,552.35	-5,799.61	-4,419.70	-3,281.32
筹资活动产生的现金流量净额	2,973.72	8,453.75	9,251.87	312.17
现金及现金等价物净增加额	-4,720.47	5,930.41	3,542.37	-989.69

(一) 经营活动产生的现金流量分析

单位：万元

项 目	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	11,789.52	26,125.34	10,914.18	12,645.25
经营活动现金流入额	12,729.44	30,099.53	11,470.41	14,349.12
购买商品、接受劳务支付的现金	8,290.18	21,031.28	7,691.37	8,033.00
经营活动现金流出额	11,869.28	26,897.43	12,760.01	12,369.54
经营活动产生的现金流量净额	860.16	3,202.10	-1,289.60	1,979.58
净利润	3,088.48	5,305.35	1,001.40	1,164.32
主营业务收入	16,172.49	29,798.38	12,862.57	13,175.36
销售现金比	0.79	1.01	0.89	1.09

注：销售现金比=经营活动产生的现金流入额/主营业务收入

1、经营活动产生的现金流量总体性分析

报告期内，除2009年以外，公司销售收款情况良好，销售现金比较为稳定。

2008年，公司销售的全部是原片玻璃，主要客户是钢化玻璃加工厂和出口国外，因光伏太阳能行业在2008年总体上发展态势较好，销售现金比较稳定，公司经营活动净现金流与净利润相匹配。并且由于钢化后玻璃利润空间更大，公司开始投资钢化生产线。

2009年，伴随着经济危机对全球经济的影响，太阳能光伏行业市场需求下降，公司销售回款情况也受到波及，对现金流的影响主要体现在以下两方面：第一、公司投资的钢化生产线开始投入生产，太阳能光伏行业在2009年下半年开始好转，公司这时处于钢化玻璃的市场推广时期，普遍给予下游大型太阳能组件厂商3个月的回款账期。因此，虽然公司2009年四季度公司钢化玻璃的销售形势较好，但应收账款增加较多；第二、由于窑炉不能停产，所以即使2009年前三季度销售形势不好，但是生产没有停顿，原材料采购支出下降不多，致使累计到2009年底的库存原片玻璃增加较多。以上原因导致了公司2009年经营活动产生的现金流量净额低于当年实现的净利润。

2、发行人报告期销售商品收到的现金都低于当年营业收入的具体原因分析

公司与部分客户使用银行承兑汇票进行结算，而根据现金流量表编报规则，收到的银行承兑汇票不作为销售商品、提供劳务收到的现金核算。如果把收到银行承兑汇票视同为现金流编制模拟现金流量表，则模拟调整后销售商品、提供劳务收到的现金如下表所示：

单位：元

项目	2011年1-6月	2010年	2009年	2008年
营业收入	162,022,155.60	301,261,976.17	137,358,870.87	143,692,119.69
销售商品、提供劳务收到的现金（模拟）	165,214,781.44	353,632,056.55	124,371,923.53	144,332,479.89

从以上模拟表中可以看出，如果将公司收到的银行承兑汇票也算作销售商品、提供劳务收到的现金，报告期内，除2009年以外，其他期间公司销售商品、提供劳务收到的现金均大于营业收入。2009年，公司销售在下半年才开始好转，且下半年的收入大部分都是在四季度实现的，这其中包括许多向新开拓的大型组件企业的销售，而这类客户的账期较长，因此即使考虑到银行承兑汇票，2009

年全年公司整体的收款情况仍然不太理想，低于当年的营业收入。公司2009年底的应收账款在2010年的回收情况良好，因此上表中2010年公司销售商品收到的现金远高于当年的营业收入。

3、报告期购买商品支付的现金2008年和2009年都低于当年营业成本，但2010年却高于当年营业成本的具体原因分析

考虑到银行承兑汇票，公司购买商品支付的现金模拟如下：

单位：元

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年	2009 年	2008 年
营业成本	107,321,481.79	198,580,395.08	99,406,320.66	99,442,644.02
购买商品支付的现金（不含汇票）	82,901,828.58	210,312,792.06	76,913,733.86	80,330,032.55
购买商品支付的现金（含汇票）	116,705,836.80	268,883,156.46	93,663,147.86	95,175,373.25

如上表所示，公司报告期内2008年度、2009年度和2011年上半年购买商品支付的现金低于营业成本，而2010年度购买商品支付的现金高于营业成本的原因如下：

2008年度、2009年度和2011年上半年购买商品支付的现金低于当期营业成本的主要原因是：①在核算口径上不完全相同。营业成本中包含原材料成本、人工成本、累计折旧等成本项目，购买商品支付的现金仅包含购买原材料、燃料动力及相关税金等所支付的现金；②购买商品支付的现金未包含应收票据背书支付的材料款，如考虑应收票据背书的影响，则购买商品支付的现金增加较多；③增加了应付票据的结算方式，对报告期各年购买商品支付的现金均产生了较大影响。

2010年购买商品支付的现金高于营业成本的主要原因是2009年底的5,650.00万元应付票据在2010年到期支付所致。

4、发行人收到和支付其他与经营活动有关的现金的具体构成

公司收到的其他与经营活动有关的现金如下表所示：

单位：元

项目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
收到的政府补助	8,820,000.00	7,320,000.00	1,590,000.00	1,027,000.00
往来款	91,411.11	2,452,792.30	360,000.00	11,000,000.00
保证金净减少额*		28,178,970.88		
利息收入	418,871.63	1,692,193.66	1,135,984.92	505,431.56
其他		97,911.84		130,000.00
合计	9,330,282.74	39,741,868.68	3,085,984.92	12,662,431.56

公司支付的其他与经营活动有关的现金如下表所示：

单位：元

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
保证金净增加额*	3,671,764.59	-	25,032,790.78	16,122,792.05
手续费	212,801.99	1,058,130.86	666,337.83	296,818.22
备用金及往来款	1,479,593.96	2,133,589.14	3,951,667.47	4,026,722.80
运杂费	2,505,411.14	7,987,040.75	1,616,123.46	3,579,001.95
业务招待费	748,099.62	920,660.50	560,812.40	570,881.42
审计评估费	150,000.00	1,905,000.00	1,314,933.28	415,800.00
小车费	276,916.75	519,983.59	422,062.16	351,774.88
差旅费	201,407.75	415,254.50	334,596.96	198,408.42
办公费	385,397.16	370,760.63	731,644.28	1,126,254.59
广告费	6,600.00	195,979.00	20,000.00	
财产保险费	57,006.77	182,623.52	329,831.22	43,200.00
邮电费	73,204.43	181,696.58	100,924.55	22,956.00
排污费	337,978.25	149,783.00	175,044.00	247,270.00
其他	551,645.67	1,061,116.96	369,445.56	109,730.24
合 计	10,657,828.08	17,081,619.03	35,626,213.95	27,111,610.57

说明：保证金净增加（或：减少）额是指承兑汇票保证金、信用证保证金期初与期末的差额。因该项资金使用已经受限，不能作为现金及现金等价物列示，故将期初期末差额在上表中单独列示。

（二）投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额均为负值，这主要是因为公司这几年正处于快速发展阶段，不断投入资金进行扩建，以确保设备性能和产能的持续改善和提高，满足公司规模不断扩大的需要。

2008 年、2009 年和 2010 年，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金分别为 3,281.32 万元、4,409.70 万元和 6,058.17 万元，合计金额共 13,749.18 万元。根据现金流量表的编报规则，以上金额中未包含公司从客户收到应收票据后背书转让给工程、设备供应商的部分，为了能够更加清晰的说明购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金和长期资产账面价值的勾稽关系，假设将上述应收票据的背书一并考虑计算的话，则 2008 年、2009 年和 2010 年公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金如下表所示：

单位：元

项 目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	70,674,752.82	44,512,330.46	32,813,197.65

如上表，考虑到应收票据的影响后，2008 年至 2010 年公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金合计为 14,800.03 万元。

2008 年、2009 年和 2010 年，公司各年新增长期资产情况以及各年末工程、设备款余额的变化情况分析如下：

1、2008 年至 2010 年，发行人新增的长期资产明细情况如下表：

单位：元

期间	新增金额	备注
2008 年度	46,093,487.58	固定资产-三号窑炉生产线和两条钢化生产线
2009 年度	993,653.55	固定资产-其他
	21,261,657.79	无形资产-土地使用权、专利权
2010 年度*	9,838,027.36	固定资产-第三条钢化生产线
	18,881,110.03	无形资产-土地使用权、软件
	41,622,789.89	在建工程-两条钢化线、4 号窑炉、五号窑炉、2 号窑炉大修
合计	138,690,726.20	

*注：上表中 2010 年度新增固定资产金额已扣除售后回租的影响。

2、2008 年、2009 年和 2010 年工程款余额的变化情况

单位：元

项目	2008 年初	2008 年底	2009 年底	2010 年底
应付工程、设备款（A）	49,394,852.41	57,560,636.18	19,160,723.83	12,815,316.67
预付工程、设备款（B）	19,947,355.37	24,635,652.09	21,167,668.96	34,470,478.55
应付土地款（C）	-	-	14,501,423.00	14,501,423.00
应付增加： （A+C-B）	29,447,497.04	32,924,984.09	12,494,477.87	-7,153,738.88
净流出： （期初数-期末数）		-3,477,487.05	20,430,506.22	19,648,216.75
累计净流出		-3,477,487.05	16,953,019.17	36,601,235.92

注：应付增加=应付工程、设备款+应付土地款-预付工程、设备款；

净流出=应付增加期初数-应付增加期末数；

累计净流出=上期累计净流出+本期净流出

如上表所示，发行人 2008 年至 2010 年应付工程、设备款余额净减少 3,660.12 万元，表明除支付新增的长期资产款项外，公司还偿还了 2008 年以前

公司欠付的工程款，同时预付了 2010 年部分正在建设的工程款。

综上所述，2008 年、2009 年和 2010 年公司长期资产账面增加额与同期应付工程、设备款余额净减少额两项合计，则公司累计为长期资产支付的现金为 17,529.19 万元（含银行存款支付、应收票据背书支付和应付票据支付），高于 2008 年至 2010 年实际累计现金净流出的 14,800.03 万元（含银行存款支付、应收票据背书支付和应付票据支付），其差额 2,729.17 万元主要系 2010 年用应付票据支付的工程款尚未到期实际支付，现金流量表中未体现为支出。从上述分析中可以看出，发行人 2008 年、2009 年和 2010 年购建长期资产支付的现金与长期资产账面价值变化的勾稽关系是合理的。

3、2011 年上半年公司长期资产账面原值变化情况及与现金流量表之间的勾稽关系

2011 年上半年，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金分别为 8,542.35 万元，假设将应收票据的背书一并考虑计算的话，则 2011 年上半年公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金为 9,931.45 万元。

2011 年上半年，公司新增固定资产 9,039.17 万元，减少在建工程 1,550.03 万元，新增无形资产 329.40 万元，2011 年上半年公司累计新增长期资产 7,818.54 万元。

2011 年上半年，发行人应付工程款余额的变化情况如下表所示：

单位：元

项目	2010 年 12 月 31 日	2011 年 6 月 30 日
应付工程款	12,815,316.67	15,997,402.49
预付工程款	34,470,478.55	35,892,101.56
应付土地	14,501,423.00	-
应付增加	-7,153,738.88	-19,894,699.07
净流出	19,648,216.75	12,740,960.19
累计净流出	36,601,235.92	49,342,196.11

2011 年上半年，公司应付工程款余额净减少 1,274.10 万元，与 2011 年上半年长期资产账面原值的增加数 7,818.54 万元相加，两项合计 2011 年上半年购建长期资产支付的现金共计 9,092.64 万元（含银行存款支付、应收票据背书支付和应付票据支付）。

2011 年上半年，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金

9,931.45 万元（含银行存款支付、应收票据背书支付和应付票据支付），其中因 2010 年底的应付票据支付工程款在 2011 年上半年到期支付 2,729.17 万元，另外实际支付本年新增工程款 7,202.29 万元，而 2011 年购建长期资产支付的现金共计 9,092.64 万元，其差额 1,890.35 万元主要是 2011 年上半年用应付票据支付的工程款尚未到期实际支付，现金流量表中未体现为支出。

从上述分析中可以看出，发行人近三年及一期购建长期资产支付的现金与长期资产账面价值变化的勾稽关系是合理的。

（三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额均为正值，其中 2009 年和 2010 年金额较大的原因是公司在这两年进行了规模较大的增资。

十四、资本性支出分析

（一）发行人报告期内资本性支出情况

报告期内公司重大资本性支出主要是围绕提高原片玻璃的产能和调整产品结构进行的，近三年及一期的资本性支出主要是购买土地使用权及原片玻璃和钢化玻璃生产线的购建支出。2008 年、2009 年、2010 年和 2011 年上半年，公司重大资本性支出金额分别为 3,281.32 万元、4,409.70 万元、6,058.17 万元和 8,542.35 万元。

（二）重大资本支出计划

除本次发行募集资金投资项目的有关固定资产外，发行人无可预见的重大资本性支出计划。

十五、公司财务状况和盈利能力的未来趋势

（一）公司财务状况未来趋势

公司总资产规模和净资产规模将持续扩大，本次募集资金到位后，公司净资产将大幅增加。

由于本次募集资金投资项目在 2012 年才能部分投产，所以公司净资产收益率在募集资金到位后短期内将有所降低，但随着募集资金投资项目的投产和全部达产，公司的净资产收益率将稳步提高。

（二）公司盈利能力未来趋势

1、光伏行业的快速发展将极大的促进公司所处的太阳能光伏玻璃行业的发展

随着过去几年光伏行业的快速发展、能源危机的渐行渐近以及人们环保意思的觉醒,世界上越来越多的国家开始积极支持本国太阳能光伏发电的发展。另外,光伏发电成本有望提前与传统发电成本接轨,这将大大加快光伏产品的普及。近几年,太阳能光伏电池的生产加速向中国转移,太阳能光伏玻璃作为太阳能电池必不可少的配套部件,将迎来难得的发展机遇,这也将促进拥有多重竞争优势的本公司盈利能力的不断提升。

2、凭借领先的技术实力,公司将不断开发新产品,提高盈利能力

本公司自成立以来一直专注于太阳能光伏玻璃的研究,是国内首批凭借自主研发获得太阳能电池封装玻璃国家发明专利的公司,打破了国外产品的高价垄断局面。近几年,公司加大研发力度,目前已经在配料、窑炉、压延以及钢化领域获得3项国家发明专利和7项实用新型专利。未来几年公司借助研究中心继续加大对研发的投入,跟踪太阳能玻璃领域的最新技术和产品,以保证公司始终站在行业技术发展的前沿,提高公司在太阳能玻璃领域的竞争力。

十六、股利分配

（一）最近三年股利分配政策

根据《公司法》和《公司章程》的规定,公司交纳所得税后的利润,按下列顺序分配:

- 1、弥补上一年度的亏损;
- 2、提取法定公积金百分之十;
- 3、根据股东大会决议提取任意公积金;
- 4、支付股东股利。

公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的,可以不再提取。提取法定公积金后,是否提取任意公积金由股东大会决定。公司不在弥补公司亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。

股东大会决议将公积金转为股本时,按股东原有股份比例派送新股。但法定公积金转为股本时,所留存的该项公积金不得少于注册资本的百分之二十五。

（二）最近三年股利分配情况

公司在报告期内进行了一次股利分配，具体情况如下：

经公司股东会审议通过，公司 2008 年的利润分配方案为：根据净利润的 10% 提取法定盈余公积，分配现金股利 937.50 万元。公司已代扣代缴了股东因利润分配所形成的个人所得税共计 187.5 万元。

（三）本次发行前滚存利润的分配安排

经公司2011年3月5日召开的2010年度股东大会审议通过，本次公开发行股票并在创业板上市前公司滚存的未分配利润全部由本次股票发行后的新老股东按持股比例共同享有。

（四）本次发行后的股利分配政策

公司2010年度股东大会及董事会一届七次会议决议审议通过了上市后适用的《公司章程（草案）》，有关股利分配的主要规定如下：

1、公司股东大会按照本章程规定的利润分配政策对利润分配方案作出有效决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项；公司董事会可以根据公司的资金需求状况提议公司进行中期现金分配。

2、公司的利润分配注重对股东合理的投资回报，利润分配政策保持连续性和稳定性。公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利，可以进行中期现金分红，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司应当采取现金方式分配股利，并且以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之十。

公司应保持股利分配政策的连续性、稳定性，如果变更股利分配政策，必须经过董事会、股东大会表决通过。”

第十一节 募集资金运用

一、本次募集资金运用计划

（一）募集资金拟投资项目

根据公司2010年度股东大会决议，公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股5,334万股，占发行后总股本的25.00%，实际募集资金扣除发行费用后的净额为【 】万元，全部用于公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需的营运资金。本次募集资金投向经公司股东大会审议确定，由董事会负责实施，用于如下项目：

项目名称	总投资（万元）	建设期	核准批文
年产 18 万吨压延太阳能电池封装玻璃项目	36,000	12 个月	博发改 【2011】20 号
研发中心建设项目	5,000	12 个月	博发改 【2011】21 号
其他与主营业务相关的营运资金	-	-	-

针对太阳能电池封装玻璃需求持续增长的市场形势，为争取项目早日建成投产，公司现已用自有资金建设以上项目。截至2011年6月30日，项目已累计投入3,976.61万元。待募集资金到位后，本公司将用募集资金置换已经投入的资金并支付项目剩余款项。若本次发行募集资金净额低于拟投入项目的资金需求量，募集资金不足部分由公司通过金融机构贷款等方式自筹解决。

（二）募集资金管理

根据公司2010年度股东大会审议通过的《河南裕华光伏新材料股份有限公司募集资金管理办法》，公司董事会负责建立健全公司募集资金管理制度，并确保该制度的有效实施，公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用。开户银行为【 】。账号为【 】。公司在募集资金到位后规定时间内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，并在全部协议签订后及时上报深圳证券交易所备案并公告协议主要内容。

（三）募集资金项目与公司现有业务的关系

依托公司多年来在太阳能电池封装玻璃制造行业积累的技术、品牌及客户等方面的优势，本次募集资金投资项目的实施将进一步提升公司生产能力，加强和

巩固公司在太阳能电池封装玻璃领域的竞争优势，满足市场对公司产品不断增长的需求。

1、年产18万吨压延太阳能电池封装玻璃项目

该项目是在公司现有年产1,350万平方米太阳能超白压延玻璃的基础上，新建年产1,500万平方米太阳能超白压延玻璃生产线。项目投产以后，公司太阳能超白压延玻璃年生产能力将增至2,850万平方米，从而缓解制约公司不断发展的产能瓶颈，提高公司的盈利能力。

2、研发中心建设项目

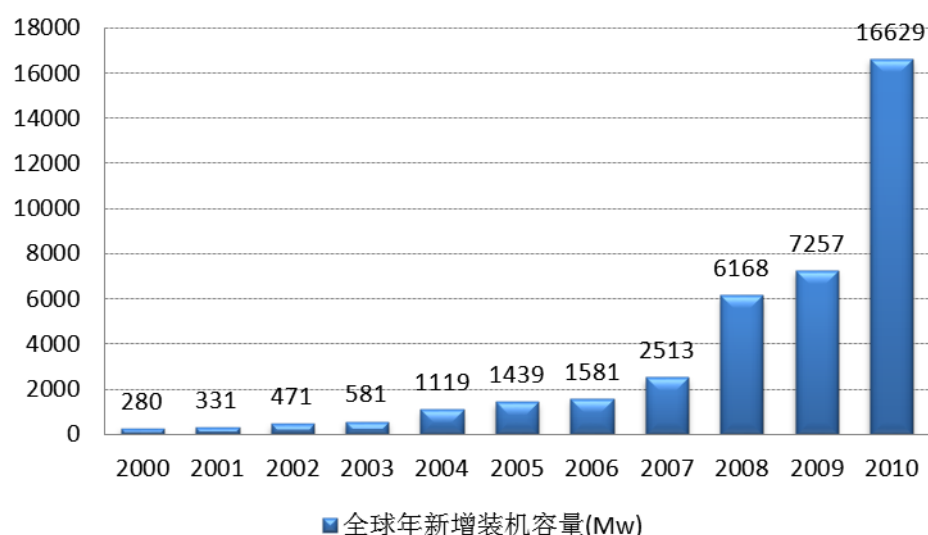
该项目将建设检测、试验线车间及研发中心，购置配套的试验、试制生产线及检验、检测设备和仪器。研发中心的建设将进一步改善公司技术创新和研发的条件，加快公司研究成果的转化能力和效率。

二、行业发展趋势

（一）各国政府的政策扶持促进太阳能光伏发电产业快速发展

随着现代工业的发展，一方面加大了对能源的需求，引发全球能源危机；另一方面在常规能源的使用中释放出大量的二氧化碳等气体，导致全球性的“温室效应”。为实现可持续发展，全球各国力图减少对常规能源的依赖，加速发展可再生能源。特别是2009年12月哥本哈根国际气候大会后，各国愈加重视环境保护和清洁能源的发展，推行新能源扶持政策态度已非常明确和坚决。作为目前最理想的可再生能源，太阳能具有“取之不尽，用之不竭”的特点，同时利用太阳能发电具有环保优势，不必考虑如核能所存在的安全隐患。因此太阳能发电产业在发达国家已得到高度重视。

自2000年4月德国联邦议院通过《可再生能源法》以及后续推出的一系列较为系统的太阳能发电补贴政策以来，其科学性、有效性和可操作性很快获得世界许多国家的认同及效仿。目前全球已有数十个国家和地区颁布并实施了太阳能光伏发电上网电价法律或政策。太阳能光伏发电市场由德国迅速扩张到整个欧洲以及美国、日本等发达国家，目前还在向更大范围延伸。在各国政府积极的政策扶持和引导下，全球太阳能光伏发电市场呈现高速增长的发展态势。根据欧洲光伏工业协会2011年公布数据显示，全球太阳能光伏发电年新增装机量如下图所示：



数据来源：欧洲光伏工业协会

从增长速度角度分析，太阳能光伏发电市场发展速度一直较快，2004至2010年全球太阳能新增发电装机容量复合增长速度高达56.80%。欧洲光伏工业协会2010年对于从2011年至2020年全球太阳能发电装机容量和光伏市场价值的预测数字预示：在全球太阳能光伏发电市场延续现有政策与扶持力度以及核心技术没有根本性改变的环境下，2011年至2020年全球太阳能光伏发电市场将保持26%的增长速度。在全球太阳能光伏发电场政策力度继续加深，行政、补贴扶持体系更加完善的环境下，2011年至2020年全球太阳能光伏发电市场增速将达到42%。

各国政府纷纷将太阳能资源的开发和利用作为国家可持续发展战略的重要内容，对太阳能光伏、光热发电大力扶持。例如日本致力于要在2020年使70%以上的新建住宅安装太阳能电池板，美国已启动了“百万屋顶计划”。我国也将利用太阳能发电作为《国家可再生能源中长期发展规划》中的重要内容。我国即将公布的《新能源产业振兴规划》中对于2020年我国光伏发电累计装机容量的目标数字为20GW。太阳能发电产业在世界范围内受到的高度重视与政策倾斜将为其提供良好的发展环境和广阔的市场空间。

（二）太阳能光伏发电行业提升空间巨大

太阳能光伏发电市场目前仍然是一个政府政策性行为较强的市场。在德国、意大利、西班牙等欧洲国家，由于政府的积极参与，通过制定相关的新能源政策进行扶持和推广，目前已经取得良好的效果。通过政府政策引导及直接财政补贴等方式培育市场、引导居民以及其他类型用户加大对太阳能发电行业的投入，鼓

励更多相关企业投资该行业，引导整个产业的发展。同时以财政补贴等方式保证企业以及用户一定的盈利。由于企业与用户在盈利与发展中建立了对整个产业的发展信心，便开始以规模化生产追求规模经济效应。另外，上游晶体硅原材料价格的下降以及太阳能电池行业、太阳能电池玻璃行业新技术、新材料不断涌现带动的太阳能电池转化效率逐步提升等诸多有利因素，必然导致整个太阳能发电行业系统成本的降低，进而使太阳能光伏发电价格逐步降低，最后光伏电价与传统能源电价相比能够形成一定的市场竞争力，太阳能发电市场形成一个自由竞争的市场。

这种光伏产业链各环节的良性循环以及有效的竞争促使太阳能光伏发电成本的不断下降，大规模利用太阳能光伏发电将变得更加普遍，全球光伏发电占电力供应市场的份额也将不断提高，从而带动太阳能电池行业对于太阳能电池封装玻璃需求的持续增长。

（三）全球太阳能光伏发电设备产业链向中国转移

2002年以来，我国晶体硅太阳能电池行业迅猛发展，涌现出一批世界知名的晶体硅太阳能电池片和电池组件生产企业，晶体硅太阳能电池制造行业加速向中国转移。我国在生产规模和制造水平上迅速向晶体硅太阳能电池制造大国迈进。2009年我国晶体硅太阳能电池片和电池组件产量在全球的市场份额分别达到47%和54%，晶体硅太阳能电池片和电池组件产量稳居全球第一。同时，我国薄膜太阳能电组件产量占全球薄膜太阳能电组件产量的16%，与日本并列成为世界第二大薄膜太阳能电组件生产国。

晶体硅太阳能电池制造产业向中国转移为我国太阳能电池封装玻璃行业提供了良好的发展环境和巨大需求空间，也带动了太阳能封装电池玻璃行业产量和技术的快速发展。2010年我国太阳能电池封装玻璃产量在全球的市场份额已达到约68.55%，成为全球太阳能电池封装玻璃的第一大生产国。目前我国已形成围绕太阳能电池制造行业，涵盖太阳能电池封装玻璃、晶体硅原料等行业的一整条较为成熟的产业链集群。完整的产业链以及先进的装备制造水平为我国逐步大规模应用太阳能光伏发电提供了硬件保障。

（四）太阳能电池封装玻璃将伴随太阳能发电行业共同成长

太阳能电池封装玻璃对于太阳能电池起到增加透光率同时保护整个电池组

件的作用。虽然在太阳能电池产品的成本中，玻璃所占比例并不大，但其强度、透光率等性能很大程度上决定了太阳能电池寿命的长短以及发电效率的高低。封装玻璃一旦损坏意味着整片太阳能电池将无法使用，太阳能电池封装玻璃是太阳能电池组件中必备的、极为关键的配件。通过不断改善太阳能电池封装玻璃的性能来提高电池的光电转化效率已成为目前太阳能电池制造商提升产品差异化程度、提高产品附加值的一种较为经济、可靠的方法。因此，太阳能发电量的快速增长以及太阳能电池封装玻璃在整条太阳能光伏发电产业链中的重要作用都成为太阳能电池封装玻璃行业快速发展的保障。

三、募集资金投资项目之一：年产 18 万吨压延太阳能电池封装玻璃项目

（一）项目概况

本项目将充分利用公司在太阳能超白压延玻璃生产中自主研发所取得的专利优势和技术攻关成果，同时结合公司目前客户市场、潜在市场以及产品升级的需求，确定项目方案为新建年产18万吨压延太阳能电池封装玻璃生产线。公司2011年拥有年产1,200万平方米太阳能超白压延玻璃的生产能力，募集资金项目完全达产后，将为公司新增年产1,500万平方米太阳能超白压延玻璃的产能，具体产品投产计划如下表：

项目	2011 年	2012 年	2013 年
公司原有产能（万平方米）	1,035 ^{注1}	1,350	1,350
募投项目新增产能（万平方米）	0（建设期）	1,350	1,500
合计	1,035	2,700	2,850

注1：公司新建年产600万平方米太阳能超白压延玻璃生产线于2011年5月投产。公司生产一线于2011年6月底开始停窑大修，生产二线已于2011年4月至6月完成停窑大修，生产一、二线共计减产约100万平方米

伴随太阳能电池封装玻璃工艺的逐步成熟，在保证产品高质量的同时，竞争主要集中在产品成品率以及性能稳定性的提升。大熔量窑炉所形成的规模化生产对于降低产品单位成本以及提高产品质量和稳定性至关重要，已成为提升竞争力的关键因素。此次年产1,500万平方米太阳能电池封装玻璃项目力求更大程度上实现太阳能电池封装玻璃生产的规模效应，通过全面配置大熔量窑炉及先进的压

延及配套生产设备提高产品成品率，降低产品单位生产成本，进一步提升产品质量水平及综合性价比，保持并提高公司在行业内的竞争优势及市场占有率。

（二）项目市场前景分析

1、公司产能分析

报告期内公司产销情况如下表所示：

项目	2011 年上半年	2010 年	2009 年	2008 年
产能（万平方米）	400.00	750.00	750.00	485.00
产量（万平方米）	376.12	712.51	602.88	479.08
销量（万平方米）	353.29	725.85	444.79	368.46
产能利用率	94.03%	95.00%	80.38%	98.78%
产销率	93.93%	101.87%	73.78%	76.91%

从以上数据分析可以看出，随着金融危机影响的减弱，光伏行业高速复苏，市场需求全面释放。2010年公司太阳能电池封装玻璃的产能利用率恢复到95%，产销率已超过了100%，公司现已经处于满负荷运行状态。然而，公司现有产能已无法满足市场长期的需求。伴随全球太阳能发电装机容量长期增长的态势，下游太阳能电池组件生产企业也将不断扩大产能，这一趋势将带动对太阳能电池封装玻璃需求量的释放。因而公司目前急需扩张太阳能电池封装玻璃的产能以满足市场长期的需求。募投项目的实施，将有效缓解公司产能不足的瓶颈，使公司能够抓住太阳能光伏发电市场蓬勃发展的机遇，实现持续成长的战略目标。

2、产品市场容量分析

（1）从行业增长速度角度分析

随着全球性能源短缺、气候异常和环境污染等问题的日益突出，积极推动新能源战略、加快新能源推广应用，已成为世界各国普遍关注的焦点。世界各国对可再生能源发展日趋重视。近年来，太阳能光伏应用成为世界新能源领域的一大亮点，太阳能光伏发电产业呈现出快速发展的势头。根据欧洲光伏工业协会的预测，到2015年全球太阳能光伏发电累积装机量将达到131,255MW至195,945MW。

2008年至2010年，随着太阳能光伏发电产业的快速发展，全球晶体硅太阳能电池行业发展迅猛，产量的年均复合增长率高达61.86%。

类型	2008 年	2009 年	2010 年
晶体硅太阳能电池产量 (MW)	6,092	9,186	15,961

数据来源：秦皇岛玻璃工业研究设计院整理，《2011年中国光伏玻璃产业研究报告》

由于太阳能电池封装玻璃是太阳能电池组件中必不可少的重要部件，所以全球太阳能发电的巨大需求以及国内的广阔市场对于晶体硅太阳能电池的巨大需求将促使太阳能电池封装玻璃行业保持快速增长的态势。

（2）从全球太阳能发电量占比角度分析

从长远来看，虽然太阳能光伏市场增长速度较高，但目前太阳能光伏发电占全球能源消耗总量的比例仍然微不足道。例如，2010年全球太阳能光伏发电量不到40TWH，仅占全球电力市场的0.2%。由于石油、煤炭等不可再生能源的日益枯竭，以及石油煤炭等化石燃料造成的环境污染，使得可再生能源的利用成为人类发展的必然选择。未来全球太阳能发电量占总发电量比例将会不断提高，到2020年欧洲太阳能光伏发电占欧洲总发电量比例将达到12%，到2050年，太阳能发电可以满足全球超过五分之一的电力需求，上述数据显示出光伏行业仍有巨大的发展空间。

（3）从光伏行业区域分布情况分析

从区域分布情况分析，2009年以前太阳能光伏发电产业市场主要集中在德国、日本、美国及意大利等国。随着德国等欧洲光伏发达市场的逐步成熟，其补贴政策将有所调整，对全球市场的增长贡献有所削弱，但仍然是全球最大的市场。伴随其他国家相继出台扶持太阳能光伏发电产业发展的政策，除了传统的德国、意大利、日本及美国市场外，比利时、捷克、法国等国稳定的政策环境以及中国、印度等新兴市场国家的逐步崛起都将为太阳能发电市场的发展贡献广阔的市场。太阳能光伏发电产业在全球范围的延伸在扩大市场容量的同时，还将大大降低光伏产业的风险。公司下游太阳能电池组件生产商均为行业领先企业，其产品在上述区域均有销售，这为募投项目产品进入上述市场奠定了良好的销售基础，降低了募投项目进入新市场的前期风险。

（4）国内市场拥有巨大的需求潜力

我国是一个能源生产和消费大国，由于能源开采和利用技术相对落后，传统高耗能产业比重大，单位GDP能耗远远落后于发达国家，甚至低于世界平均水平。

同时我国作为世界上最大的发展中国家，随着经济的高速发展，能源消耗也将快速增长，能源需求不断增长与传统能源储量有限、环境污染的矛盾，加剧了对于新能源的需求量和紧迫性。

太阳能作为新能源被国家列为战略性新兴产业，国务院于2010年10月下发的《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》明确将从财税金融等方面出台一揽子政策加快培育和发展战略性新兴产业，营造良好市场环境。

“金太阳示范工程”是我国促进太阳能发电产业技术进步、规模化发展、培育战略性新兴产业、支持太阳能光伏发电技术示范应用具体行动的体现，有着重要的战略意义。另外，中国已经明确“十二五”期间可再生能源的技术发展方向和支持重点，包括太阳能热发电关键技术等在内的多项技术将得到政府的支持。这些补贴和扶持政策的推动必然会带动我国对整个太阳能光伏发电产业链的巨大需求。预计未来随着太阳能电池发电成本的不断下降以及配套扶持政策的陆续出台，我国太阳能光伏行业将步入快速发展轨道。在2009年6月26日第二届中国区域新能源、可再生能源产业发展论坛上，业内人士透露即将公布的《新能源产业振兴规划》将2020年我国光伏发电累计装机容量目标设定为20GW，未来发展前景十分广阔。

（5）太阳能电池组件企业的产能扩张足以支撑募投项目新增产能

截至目前，中国已成为全球太阳能电池组件的第一大生产国。据欧洲光伏工业协会统计，2009年中国晶体硅太阳能电池组件占全球晶体硅太阳能电池组件产量的54%。2009年下半年太阳能光伏发电产业从全球金融危机的阴霾中全面复苏，面对不断扩大的全球太阳能发电需求，为在快速发展的太阳能行业占据优势，国内太阳能电池组件企业纷纷实施扩张规划。我国主要晶体硅太阳能电池组件企业产量及产能预测情况如下表所示：

国内主要太阳能电池组件生产企业	2010年产量 (MW)	2011年产能预测 (MW)	增长率	备注
无锡尚德	1,800	2,400	33.33%	公司客户
天合光能	1,100	1,700	54.55%	公司客户
阿特斯	800	1,300	62.50%	公司客户
保定英利	1,000	1,700	70.00%	
江苏林洋	900	1,300	44.44%	

浙江正泰	600	1,000	66.67%	
中电光伏	350	450	28.57%	公司客户
常州亿晶	350	500	42.86%	
江苏艾德	300	450	50.00%	公司客户
江阴浚鑫	120	250	108.33%	公司客户
向日葵	200	350	75.00%	公司客户
东方日升	200	350	75.00%	公司客户
上海超日	115	140	21.74%	
合计	7,835	11,890	51.75%	

数据来源：公开资料、秦皇岛玻璃工业研究设计院整理

下游太阳能电池组件生产企业的产能扩张态势表明了其对太阳能发电产业未来发展趋势积极乐观的判断。在未来几年这一趋势势必推动其对晶体硅太阳能电池封装玻璃需求量的释放。上述企业在建或拟建的项目都将成为公司产品潜在的市场。此次募投项目的实施将使公司的产能瓶颈得以缓解，在满足现有客户需求增长的同时，可以为开发新客户 provide 产品保障。

（6）产品升级延长公司价值链，为公司打开广阔市场

为了降低太阳能光伏发电成本，最大限度地提高太阳能电池的光电转换效率成为产业链各环节技术研发以及产品创新的主要方向。而在现有技术条件下，仅仅通过太阳能电池片的技术处理来增加光电转换效率非常困难。在单位电池片组件的转换效率一定的情况下，通过减少玻璃对太阳能的反射，从而提升太阳能的通过量来提高电池组件的发电量成为较为成熟、经济的方式。在这种背景下，能进一步提高光谱透过率的减反射膜太阳能电池封装玻璃成为晶体硅太阳能电池组件制造商提升产品附加值的有效途径。但受制于该产品较高的技术、资金以及客户资源门槛，现阶段我国减反射膜太阳能电池封装玻璃产能远远不能满足市场的需求。

为把握行业发展趋势和市场机遇，公司已与世界领先减反射膜太阳能电池封装玻璃制造商丹麦SUNARC公司签署了《技术许可协议》，将引进其溶液刻蚀法减反射膜生产技术并建设年产1,000万平方米减反射膜太阳能电池封装玻璃的生产线以及可能增加的额外生产线。公司通过自主研发的生产工艺与专用设备以及

多年来专注太阳能电池封装玻璃生产所积累的经验,加之引进丹麦SUNARC公司全球领先的镀膜技术为减反射膜太阳能电池封装玻璃的产业化生产提供了深厚的基础。此次募投项目新增产能可为公司生产减反射膜太阳能电池玻璃提供充足的高品质原料保障。

①公司超白钢化玻璃与镀膜技术拥有较高的契合度

采用世界领先的溶液刻蚀法镀膜工艺生产减反射膜太阳能玻璃,对于原料超白钢化玻璃的质量稳定性、各项性能参数要求很高。公司已从2009年11月开始为丹麦SUNARC公司供应镀膜用超白钢化玻璃,并根据其使用的刻蚀镀膜法对超白钢化玻璃特性的要求,不断对工艺控制指标进行调整,能够完全满足丹麦SUNARC公司生产减反射膜玻璃的要求,与其刻蚀法的工艺拥有较好的适应性,现已成为其在中国市场的主要供应商。因此公司已形成一整套与丹麦SUNARC公司的刻蚀法技术相衔接的成熟的操作流程和工艺标准,成为公司未来减反射膜玻璃质量与市场开拓的有力保障。

②一体化的生产模式提升产品的竞争力

现有减反射膜太阳能电池玻璃生产企业的生产模式主要为对外采购超白原片玻璃进行必要的技术处理后再采用“提拉法”或“喷涂法”进行镀膜以及提供镀膜深加工服务。公司将使用自主研发生产的超白钢化玻璃作为原料进行镀膜。实现从原片生产——钢化——镀膜一体化的全工艺链生产模式。相比外购玻璃原料,公司对于自产玻璃的特性了如指掌,对产品原料配比、各项技术参数、工艺流程可进行全程监控和调整,保证了镀膜工艺环节中减反射膜与玻璃在物理与化学结构上的更好结合,可提升减反射膜玻璃的成品率与质量的稳定性,进一步优化公司的生产管理流程。一体化的生产模式也避免了磨边、冲洗等工艺环节的重复,同时节省了包装、装卸以及运输等流转成本。

③多元化的客户储备为新产品提供巨大市场

公司拥有丰富多元的客户资源。报告期内多家世界知名的减反射膜玻璃制造商直接向公司采购超白压延玻璃。另外,位列全球第一晶体硅太阳能电池组件生产厂商的无锡尚德已开始大规模在其晶体硅太阳能电池组件中使用减反射膜太阳能电池封装玻璃。基于对公司超白钢化玻璃质量的充分认可,无锡尚德直接从公司采购超白钢化玻璃并委托减反射膜太阳能玻璃生产企业镀膜。其对于超白钢化

玻璃质量的重视程度显示出超白钢化玻璃对于最终减反射膜玻璃性能和质量的重要性。公司成为行业领先企业镀膜太阳能玻璃原料供应商也印证了公司优质稳定的产品性能与品质。同时，在与下游减反射膜玻璃生产企业以及太阳能组件企业的合作中建立了充分的信任，积累了大量的减反射膜玻璃工艺技术经验与市场需求信息。这都将成为公司迅速开拓减反射膜太阳能玻璃市场的有力保证。

综上所述，伴随下游光伏电站对更高光电转化效率的太阳能电池组件需求量的释放，晶体硅太阳能组件制造商将不断扩大对减反射膜太阳能玻璃的使用量。因此，减反射膜太阳能电池玻璃将为公司募投项目新增产能提供巨大的市场空间。

3、技术保障

作为最早从事太阳能电池封装玻璃研发并获得太阳能电池封装玻璃发明专利的公司之一，公司在太阳能电池封装玻璃的生产和客户资源等方面积累了丰富的经验和资源。公司现拥有10项国家专利，同时另有11项专利申请已获受理，公司创新与研发优势涵盖了从太阳能电池封装玻璃制造方法到专用设备、试验装置以及花型工艺的整条工艺流程。公司2009年被认定为河南省高新技术企业，研发中心被评为省级企业技术中心。公司已通过ISO9001质量体系认证、ISO14001环境管理体系认证、瑞士SPF-U1认证等权威认证，另已通过欧盟CE认证测试。公司成熟、领先的太阳能电池封装玻璃生产技术完全可以保障本募投项目的各项技术要求。

从生产设备角度分析，由于太阳能电池封装玻璃行业的工艺已经日趋成熟，在保证产品高质量的同时，竞争主要集中在单位产品的成本以及单位成本的产品成品率及质量稳定性上。目前太阳能电池封装玻璃生产设备呈现出向大熔量窑炉发展的趋势。在同样的技术水平和管理水平下，玻璃熔窑规模增大，可使原料利用率提高，同时单位能耗明显降低。此外大型熔窑有利于自动化生产，从而提高产品质量，还可以利用余热采暖、发电。因此玻璃熔窑大型化是我国玻璃行业提高产量、成品率，降低能耗的有效途径之一。本募投项目采用行业领先的日熔化量达600吨一窑四线太阳能电池封装玻璃生产线。该技术在保证产品高质量的同时，可节省大量能源消耗，提高原材料利用率以及熔窑使用寿命，实现生产的规模经济效应。此次募投项目所生产的太阳能电池封装玻璃成品率可达到70%以

上，在行业内处于绝对领先水平，这将极大地提升公司的竞争力。

（三）项目投资概算

年产18万吨压延太阳能电池封装玻璃项目总投资为36,000万元，其中：建设投资31,500万元，流动资金4,500万元。总体投资安排如下表：

序号	项目	投资额（万元）	比例（%）
1	建筑工程	4,158.00	11.55
2	设备购置及安装费	22,246.00	61.79
3	其他建设费用	3,900.00	10.83
4	预备费	1,196.00	3.32
5	铺底流动资金	4,500.00	12.50
总投资		36,000.00	100

（四）项目技术、工艺、设备

1、技术水平和质量标准

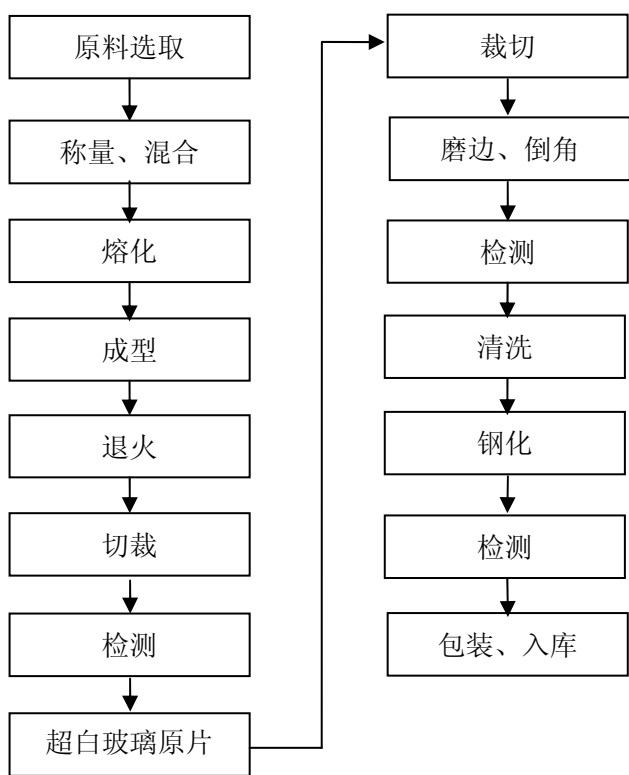
本项目将建设居于行业领先地位的日熔600吨一窑四线太阳能电池封装玻璃生产线及配套钢化系统。大容量窑炉的运转对于配套的工艺路线、各项工艺指标控制力、压延设备以及自动化系统等环节都提出了极高的要求。公司自设立以来一直专注于太阳能电池封装玻璃的生产与研发，自建设初期就着手培养了大批太阳能电池封装玻璃制造行业的专业人才。公司在太阳能电池封装玻璃生产技术和配套设备上已拥有多项国家专利。

为配合此次募投项目建设的日熔600吨一窑四线太阳能电池封装玻璃生产线，实现生产过程中的协调操作和科学管理，公司将配置自主研发的具备国内先进水平日产150吨的大型压延设备，以及包括原料制备、窑炉控制、成型、退火、切割以及钢化等工艺环节的全套自动化控制系统。公司的生产经验和技術储备可完全满足募投项目的顺利实施。

本募投项目产品质量标准：

- （1）钢化玻璃 GB15763.2-2005
- （2）JC/T2001-2009《太阳能电池用玻璃》
- （3）汽车安全玻璃标准 GB9656-2003
- （4）公司标准《太阳能超白压花玻璃钢化质量标准》

2、工艺流程



3、选用的主要设备

序号	设备名称	单位	数量
1	原料车间		
1.1	电子秤称量系统	套	1
1.2	混合机	台	2
1.3	配合料输送系统	套	1
1.4	碎玻璃处理输送系统	套	1
1.5	原料分析系统	套	1
1.6	电气控制系统	套	1
2	压延联合车间		
2.1	熔化工段		
2.1.1	窑炉	座	1
2.1.2	投料机	台	2
2.1.3	天然气燃烧系统	套	1
2.1.4	助燃风系统	套	1

2.1.5	冷却风系统	套	4
2.1.6	烟气系统	套	1
2.1.7	搅拌器与深层水包	套	2
2.1.8	熔窑控制系统	套	1
2.2	成形工段		
2.2.1	压延机组	套	8
2.2.2	压延机、活动辊台水冷却系统	套	4
2.2.3	控制系统	套	4
2.3	退火工段		
2.3.1	全钢全电退火窑	台	4
2.3.2	控制系统	套	4
2.4	切裁工段		
2.4.1	辊道及传动系统	套	4
2.4.2	测长发讯装置	台	4
2.4.3	横切及纵切	套	4
2.4.4	掰边辊道及掰边装置	套	4
2.4.5	纵向分离装置	套	4
2.4.6	堆垛机	台	4
2.4.7	切裁控制系统	套	4
3	钢化系统		
3.1	预处理系统	套	4
3.2	钢化炉	台	5
3.3	控制系统	套	4
4	公用工程		
4.1	配电系统	套	1
4.2	循环水系统	套	1
4.3	压缩空气系统	套	1
4.4	余热锅炉	台	3

（五）环境保护、原辅料及能源供应

1、环境保护与治理措施

本项目以脱硫净化后的天然气为燃料，自动化程度较高，生产工艺吸收了国内外太阳能电池封装玻璃生产线的成功经验，对可能产生污染的污染源和污染物采取了相应的防治措施，使各种污染的排放量均保持控制在国家标准目标之内，在生产过程中设有专人维修和管理各种环保设备，将不会对周围环境产生不良影响。具体治理措施如下：

（1）粉尘治理

首先从工艺上对产生粉尘的各工序采用密闭措施。同时设置隔离的控制室进行操作，使工人与尘源隔离，从而有效地减少工人接触粉尘的机会。在原料车间设置水冲地面方式，定期冲洗地面、墙体以及设备上的积尘，防止二次扬尘。原料车间的原料加工系统、长石筛分系统、配料、碱仓仓底下料处及各原料仓顶等处共设 12 台型号不同的滤筒除尘器。压延联合车间的窑头料仓密闭小室、碎玻璃转运点、切裁、掰边、落板等共设 18 台滤筒除尘器。经过实施上述除尘措施，能有效地防止粉尘外逸，保证员工操作区的清洁。

（2）噪声防治

首先尽量选用低噪声设备，其次在压缩空气站内设置隔声的值班室，采取吸声材料装饰压缩空气站的内墙，在空压机和各类风机上加装消声器，设置减振台座，降低噪声，保证车间内的噪声在 75dB（A）以下，操作室内噪声低于 60dB（A）。

（3）防辐射热

辐射热主要来自熔窑。首先对窑体采用保温措施以减少窑体的散热量，同时在车间屋顶设置天窗，进行自然通风，在工人操作区设喷雾机，从而达到降温和防辐射热的目的。

（4）废气防治

太阳能电池封装玻璃生产线烟气经余热锅炉废热利用，再经钠钙双碱法脱硫塔对烟气进行处理（脱硫效率 > 80%，除尘效率 > 80%），分别经 30m 高烟囱排入大气中。

（5）绿化

为美化环境，净化空气，给职工创造舒适的劳动环境，本项目将一切可利用

的空间种植树木、草坪和花卉等。为了保护和改善环境，在生产区与非生产区之间种植花木，产生粉尘的车间周围种植对粉尘有吸附作用的树木，增加厂区绿化层次，以达到净化空气，美化环境的目的。

2、主要原材料

稳定的产品质量在一定程度上源自于高品位和优质的原料，公司与原料及能源供应商建立了较为稳定的长期合作关系，从而保证了原料的延续性和稳定性。公司在选料、采购、储藏各个环节严格控制各种原料的含铁量、化学成分、波动范围、粒度组成、含水率等指标。生产所需的各种原料均采用合格粉料进厂，并进行严格的到厂检验。此次募投项目生产所需主要原材料如下：

原料	年用量（吨）	来源
石英砂	109,446	当地采购
石灰石	15,399	当地采购
白云石	20,991	当地采购
硝酸钠	536	当地采购
焦锑酸钠	536	当地采购
重碱	34,037	当地采购
芒硝	1,426	当地采购
氧化铝	940	当地采购

3、主要能源

（1）天然气

本项目熔窑以天然气为燃料，玻璃熔窑为压延生产线的最大能耗设备，燃料能耗成本约占太阳能电池封装玻璃产品成本的约 30%。本项目天然气年用量约 $3,910.7 \times 10^4 \text{Nm}^3$ 。

（2）电力

本项目耗电设备主要为压延联合车间、深加工联合车间、原料系统、空压站、循环水泵房等生产车间的机械设备。本项目年总耗电量约 $1391.67 \times 10^4 \text{KWH}$ 。

（3）水

本项目主要用水环节主要为熔窑、压延机冷却用水，空压站空压机冷却用水，余热锅炉用水以及生活用水。本项目年新鲜水用量约 259,515t。

（六）项目选址及土地情况

本项目建设厂址位于工业集聚区人民路北侧、松林大道西侧。公司已经通过出让方式取得该厂区所在的博国用（2011）第005号工业用土地使用权证，土地使用权面积173,583.64平方米。

（七）项目组织与投产情况

1、组织方式

本项目由公司董事长担任组长的建设领导小组负责组织实施。由项目领导小组负责项目的筹建、施工、调试直至验收完工。

2、投产计划

本项目建设期1年，生产期第一年达产90%，第二年达产100%。

（八）项目环保情况

本项目已获得河南省环境保护厅出具的豫环审【2011】54号《河南省环境保护厅关于河南裕华光伏新材料股份有限公司年产18万吨压延太阳能电池封装玻璃项目环境影响报告书的批复》。

（九）项目效益分析

本项目计划产能年产1,500万平方米太阳能电池封装玻璃。生产期15年，建设期1年。生产期第一年达产90%，第二年全部达产。项目达产后正常经营年份的主要经济效益指标如下：

指标名称	数值	备注
财务内部收益率	40.50%	税后
财务净现值（万元）	58,101.18	$i_c=13\%$
全部投资回收期	3.52 年	含建设期

四、募集资金投资项目之二：研发中心建设项目

（一）研究中心项目建设背景

1、公司现有研发环境无法满足公司实现可持续发展的要求

在太阳能玻璃行业中，技术研发优势是企业打造核心竞争力的关键因素之一，技术落后就必然会被市场所淘汰。与此同时，迅速发展的太阳能发电技术，

也要求公司必须将技术研发作为企业战略规划和计划制定的重要组成部分,实现对企业短期、中期和远期发展战略的全面支撑。公司于2009年被认定为河南省高新技术企业,研发中心被评为省级企业技术中心,但伴随着行业的飞速发展,本公司现有的研发条件已经不能满足公司加强研发工作的需要。本公司通过研发中心的建设提升技术研发水平也是提高公司竞争能力的要求。

2、本项目建设符合我国产业政策

国家发展改革委等六部委联合下发的《关于促进平板玻璃工业结构调整的若干意见》明确提出“十一五”期间促进包括太阳能产业用玻璃等在内的节能型玻璃的推广应用。本项目的建设符合国家《可再生能源中长期发展规划》中“要重视未来发展前景良好的太阳能光伏发电等可再生能源技术”的明确要求,同时也是《可再生能源中长期发展规划》中“整合现有可再生能源技术资源,完善技术和产业服务体系,加快人才培养,全面提高可再生能源技术创新能力和服务水平,促进可再生能源技术进步和产业发展。将可再生能源的科学研究、技术开发及产业化纳入国家各类科技发展规划,在高技术产业化和重大装备扶持项目中安排可再生能源专项,支持国内研究机构和企业可再生能源核心技术方面提高创新能力,在引进国外先进技术基础上,加强消化吸收和再创造,尽快形成自主创新能力”这一保障措施的具体体现。

(二) 项目概况

本项目主要针对公司现有研发中心在研发设备、研发能力、检测能力和场地面积等方面的不足,扩大现有研发中心的规模和进行技术改造,进一步增强公司的科研开发能力,拓宽实验室的实验范围,提升实验室的实验水平和检测能力。项目配套完整、精确的实验设备和系统,为公司在产品选型设计、业务流程再造、工艺改进创新、产品性能检测以及为公司发展战略打造高技术含量、差异化产品提供高效技术创新平台和“孵化器”,使公司研发和生产技术不断优化创新,产品质量和技术附加值不断提高,为公司业务持续快速增长提供有力的智力支持。通过研发中心建设,将使公司具备先进的实验室研发条件和雄厚的技术力量,成为河南省乃至国内太阳能产业用玻璃行业科技创新的主力,增强公司的核心竞争力和可持续发展能力。

（三）研究方向及目标

在公司现有省级研究中研究内容和研究成果基础上，并结合太阳能产业及太阳能发电用玻璃行业的特点和发展动向，研发中心建设项目确定了如下研究方向及目标：

1、研究方向

（1）太阳能超白压延玻璃技术

为不断改进产品性能、提高生产效率和产品差异化程度，进一步提升公司的盈利能力以及在太阳能电池领域的竞争能力。公司需要加强对太阳能玻璃镀膜技术、太阳能玻璃原料配方以及改进玻璃表面花型等领域的探索，从而在保持产品的高成品率的前提下，不断增加产品透光率、使用寿命以及自身清洁等新功能。

（2）TCO导电膜玻璃技术

在各种类型的太阳能电池中，晶体硅太阳能电池占据着85%以上的份额。但由于晶体硅电池生产所需的硅原料用量相对较大、占成本比例较高，因此价格相对较低的薄膜电池得以迅速发展。未来随着技术的进步，薄膜太阳能电池拥有较大的市场潜力。公司TCO导电膜玻璃的研发重点为AZO镀膜技术。通过对TCO导电膜玻璃技术的研究，公司可实现产业链的横向扩张，优化产品结构，增强公司抗风险能力。

（3）太阳能热发电聚光器反射镜技术

光伏发电是利用太阳能电池半导体材料的光伏效应，将太阳光辐射能直接转换为电能的一种新型发电方式，而光热发电是利用大规模阵列抛物或碟形镜面收集太阳热能，通过换热装置提供蒸汽，结合传统汽轮发电机的工艺，从而达到发电的目的。采用太阳能光热发电技术，避免了昂贵的硅晶光电转换工艺，可以有效降低太阳能发电的成本。光热发电在我国正处于起步阶段，拥有广阔的市场前景。太阳能热发电聚光器反射镜技术的研究主要包括：研究超薄玻璃反射镜成套技术以及实现产业化中试；研究厚玻璃抛物面反射镜成套技术以及实现产业化中试。

2、研究目标

本项目建成后，研发中心将以市场为导向，根据太阳能发电行业技术发展趋势开发新产品、研究新工艺、应用新技术、促进科技成果产业化为任务，坚持消

化吸收和自主创新相结合,积极与下游客户以及国内外科研院所进行广泛的交流合作,通过技术、人才等资源的整合,发挥自身优势,不断提高研发水平,逐步强化太阳能玻璃领域的核心技术。

(1) 为企业中长期发展提供技术储备

太阳能电池封装玻璃技术发展较快,仅限于传统太阳能超白压延玻璃效率提升的研究很难适应太阳能玻璃行业长期的技术发展要求。为了确保企业的长期发展,公司研发中心项目同时选择TCO导电膜玻璃技术和太阳能热发电聚光器反射镜技术作为新型太阳能玻璃的研究方向,从而确保在未来的技术竞争中处于领先地位,以实现市场竞争力的持续提升。

(2) 跟踪太阳能产业用玻璃技术发展方向

太阳能玻璃的前沿技术飞速发展,理论研究和实验室成果不断涌现,公司需要实时跟踪太阳能产业用玻璃行业的技术发展方向,及时把握行业内的技术动态和产业化情况。从技术角度,为管理层提供全面、科学的决策依据。

(四) 投资概算

本项目总投资5,000万元,其中建设投资4,900万元,流动资金100万元。

序号	项目名称	金额(万元)	比例(%)
1	建筑工程	1,200.00	24
2	设备购置及安装费	3,400.00	68
3	其他费用	300.00	6
4	铺底流动资金	100.00	2
总投资		5,000.00	100

(五) 项目选用的主要设备

序号	设备名称	数量
1	高温粘度计(旋转法)	1
2	综合热分析仪	1
3	热膨胀仪	1
4	化学需氧量分析仪	1
5	透光率雾度测定仪	1
6	分光光度计	1
7	棱镜折射仪(光学式)	1
8	耐辐照试验机	1
9	小型行星球磨研磨机	1

10	电感耦合等离子体质谱仪	1
11	电子精密天平	1
12	电子天平	1
13	实验室超纯水	1
14	定时恒温磁力搅拌器	1
15	玻璃配合料均匀度测定仪	1
16	电热恒温鼓风干燥箱	1
17	高温内窥检测镜	1
18	升降式高温炉	1
19	退火炉	1
20	抛物面聚焦测试仪	1
21	三维坐标仪	1
22	扫描俄歇微探针	1
23	X 射线光电子能谱	1
24	透射电子显微镜	1
25	X 射线荧光光谱仪	
26	高分辨场发射扫描电子显微镜	1
27	表面轮廓仪	1
28	椭偏仪	1
29	研究级数字材料显微镜 50x-1000x	1
30	双电测四探针测试仪	1
31	方快电阻测试仪（便携式）	1
32	增透膜玻璃透射比光谱扫描\透射光谱测色系统	1
33	点光源检测仪	1
34	气候循环试验机（新国标）	1
35	中空玻璃空气厚度计	1
36	可见光透射比测定仪	1
37	磨耗仪	1
38	高温高湿试验箱	1
39	密度仪	1
40	自洁净膜面检测仪	1
41	密封性能试验机	1
42	表面应力仪	1
43	应力分析仪	1
44	耐紫外辐照试验机	1
45	雾度仪	1
46	露点仪	1
47	气候循环试验机	
48	多功能脆性材料试验机	1

49	抗冲击仪	1
50	电热鼓风干燥箱	1
51	Low-E 玻璃鉴别仪	1
52	全自动色差计	1
53	霰弹袋冲击机	1
54	锡面仪	3
55	冲击试验机	1
56	盐雾箱	1
57	辐射率测定仪	1

（六）项目选址及土地情况

本项目建设厂址位于工业集聚区人民路北侧、松林大道西侧。公司已经通过出让方式取得该厂区所在的博国用（2011）第005号工业用土地使用权证，土地使用权面积173,583.64平方米。

（七）项目环保情况

本项目已获得焦作市环境保护局出具的焦环审【2011】14号《河南裕华光伏新材料股份有限公司研发中心项目环境影响报告表的批复》。

五、募集资金投资项目之三：其他与主营业务相关的营运资金

（一）其他与主营业务相关的营运资金项目的必要性

报告期内，随着光伏行业的发展，公司主营业务不断做大做强，销售收入增长较快。预计伴随着公司募集资金投资项目的达产，公司对营运资金的需求将进一步增加。另外，本次募集资金补充与主营业务相关的营运资金，可消除公司在发展过程中通过间接融资方式可能面临的财务风险，改善财务结构。因此，通过募集资金补充与主营业务相关的营运资金以满足公司经营的需要是必要的。

（二）其他与主营业务相关的营运资金项目管理安排

公司已经建立募集资金专项存储制度，募集资金存放于董事会决定的专项账户。其使用、变更等事宜将严格执行公司的募集资金管理办法及深圳证券交易所的相关规定，并严格履行必要的信息披露程序。

（三）补充营运资金对公司财务状况及经营成果的影响

补充与主营业务相关的营运资金后，公司的流动资产将大幅增加，净资产将显著提高，资产负债率将进一步降低，公司资产的流动性大幅提高。本次募集资金用于其它与主营业务相关的营运资金后，一般不会在短期内产生经济效益，因

此公司在短期内面临净资产收益率下降的风险,但随着公司募投项目的达产以及经营规模的扩大,公司的盈利能力将不断得到增强。

（四）对提升公司核心竞争力的作用

本次募集资金补充与主营业务相关的营运资金,有利于公司快速扩大业务规模,提高公司的盈利能力,优化公司财务结构,提高公司对优秀人才的吸引力,增强研发实力,为公司实现业务发展目标提供了必要的资金来源。从而提高公司的市场竞争力。

六、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响

本次募集资金到位后可增大公司资产规模,优化公司资产负债结构,拓宽公司的融资渠道,提高公司的生产能力,改善公司的产品结构,为公司未来的市场开拓奠定坚实的基础,为促进公司综合竞争力的提高和可持续发展奠定基础。

（一）对净资产和每股净资产的影响

募集资金到位后,本公司净资产及每股净资产都将大幅提高,公司的资本实力及抗风险能力将进一步增强。

（二）对公司净资产收益率和盈利能力的影响

由于募集资金拟投资项目需要一定的建设期,在短期内净资产收益率会有一定程度的下降。从中长期来看,本次募集资金拟投资项目均具有较高的投资回报率,随着各项目陆续产生效益,本公司销售收入和利润水平将有大幅提高,盈利能力将不断增强。

（三）新增固定资产折旧对未来经营成果的影响

本次发行募集资金投资项目中固定资产投资总额（不含土地使用权）为34,000万元,固定资产投资年折旧额总计约2,145.1万元,公司未来固定资产折将大幅增加。以公司现行固定资产折旧政策,募集资金投资项目建成后固定资产投资年折旧的详细情况如下:

项目	固定资产原值（万元）	年折旧额（万元）
年产18万吨压延太阳能电池封装玻璃项目	29,100.00	1,751.10
研发中心建设项目	4,900.00	394.00
合计	34,000.00	2,145.10

尽管募集资金投资项目建成投产后固定资产折旧将会大幅度增加,但项目带来的经济效益也将大幅度提高,预计募投项目达产后正常生产年份每年新增净利润约13,374.22万元,完全能够消化折旧费用的增加,不会对未来经营业绩产生不利影响。募集资金到位后,固定资产投资将在一年内完成,但由于新建项目需要试产磨合、市场需逐步开发,项目将分二年达产,效益将逐步显现,因此,在项目投产的第一年,项目固定资产折旧较大,会对当期利润会有一定的负面影响。但是考虑到项目达产后预计将新增利润总额远大于年折旧额,公司未来经营成果不会因募投项目新增固定资产折旧受到不利影响。

第十二节 未来发展规划

一、公司未来三年的发展规划

（一）公司整体发展战略

本公司将以现有业务和技术水平为基础，以光伏产业的迅速发展为契机，以国家大力发展高新技术产品，支持光伏产业政策为向导，扩大现有产品的生产能力，巩固与加深同现有客户的合作关系，同时有效的拓展市场，开发新客户，提高市场占有率；本公司将加大研发与技术创新投入，持续研发新技术，提升产品的技术含量，优化产品结构，提升产品的市场竞争力，确保公司具有可持续发展能力和良好的成长性。本公司致力于成为太阳能玻璃行业的领军企业。

（二）具体发展计划

本公司根据近年来实际发展状况、目前综合实力、当前光伏行业的发展形势及市场需求，对未来三年制定了以下发展计划和安排：

1、业务发展规划

（1）扩大现有产品的产能

太阳能作为一种可持续利用的清洁能源，具有很大的开发利用潜力，世界各国纷纷制定了鼓励光伏产业发展的阳光政策。进入21世纪，太阳能电池风靡全球，太阳能电池产业进入高速发展期，2008年全球新增装机量较2007年增长了160%，2009年在金融危机的影响下，全球光伏行业仍然增长了近15%。2010年，随着金融危机影响的消退，经济的复苏，光伏行业恢复了高速的增长。公司下游组件厂商纷纷大规模扩产，带动了对超白压延玻璃的需求。

根据市场需求和审慎的可行性分析，公司拟利用募集资金再建一条日熔600吨的生产线。募投项目建成后，公司超白压延玻璃年产能将达到2850万平方米，从而能进一步满足市场的需求，为公司的发展预留了空间，有利于公司抓住光伏行业高速发展的机遇，提高公司的市场占有率和盈利能力。

（2）生产技术含量更高的减反射膜玻璃

封装玻璃的透光率是影响太阳能电池发电效率最直接的外在因素，高透光率的封装玻璃可以极大地提高太阳能电池的发电效率，从而降低单位发电成本，使

得下游发电厂家和组件商拥有更大的获利空间。因此减反射膜太阳能电池封装玻璃将成为应用于晶体硅电池的主要封装产品。

减反射膜玻璃的技术门槛较高，但鉴于其拥有广阔的潜在市场，公司计划以合作为主，自主研发为辅的方式引进减反射膜玻璃生产线，以优先抢占国内市场，同时提高本公司产品的附加值，增强公司产品的竞争力。公司目前已与丹麦SUNARC公司签署了《技术许可协议》。

2、技术研发规划

为了进一步改善公司技术创新和研发的条件，提升自主创新能力，不断增强公司的核心竞争力和可持续发展能力，本公司拟利用本次募集资金建设一座技术研发中心，购置国际先进的实验仪器、检测设备，吸引高素质的研究开发人员。公司结合太阳能产业及太阳能产业用玻璃行业的特点和发展方向，将太阳能超白压延玻璃技术、TCO导电膜玻璃技术以及太阳能热发电聚光器反射镜技术作为研究方向。

3、人才储备计划

为实现公司总体战略目标，公司将加强人力资源的开发和配置，通过不断引进核心人才和持续的培训计划，建立一支研发和生产太阳能玻璃的专业化队伍。一方面公司将采取外聘的方式，按需引进各类人才，优化人才结构，重点吸引太阳能电池玻璃研发、生产和管理等方面的人才；另一方面公司将加强对员工的培训，增加员工培训预算，以内训和外训相结合的方式，不断提高员工的业务、技术水平。同时公司还将积极建立对各类人才有持久吸引力的绩效考评体系和相应的激励约束机制，保持公司人力资源稳定，实现人力资源的可持续发展。

4、市场开发和营销网络建设计划

公司将努力巩固现有的营销网络，建立科学的客户管理系统，与主要客户建立战略合作关系，并稳步发展新的客户群体，以保证营销渠道的稳定。

公司将根据发展需要，在客户群体重点分布区域或重点客户单位设立销售网络，通过在当地招聘和内部培养相结合的方式，培养一支销售经验丰富的营销队伍，增强公司的营销实力，提高公司的售后服务水平。

5、公司治理计划

优秀的管理水平，是企业持续发展的保证。公司在管理方面，按照现代企业

制度的要求，建立健全各项管理制度，形成系统、健全的决策机制、评价机制、监督机制、竞争机制、激励机制，通过制度创新、管理创新等建立起科学、合理、高效的管理模式。

公司将进一步完善治理结构，根据企业规模和发展需要不断优化组织结构，明确岗位职责，强化沟通渠道的便捷性，提高工作效率，充分体现职能协作的高效性。

公司在加强制度化建设的同时，加强企业文化建设，使企业文化深入到员工的心里，营造健康、和谐的工作氛围，提供舒适、高效的工作环境，加强员工之间的协作、沟通，充分调动员工的积极性，使其发挥专业特长，拥有强烈的企业责任感。

综上，本公司将努力实现上述发展规划和目标，并声明：本次发行成功并在创业板上市后，将通过定期报告持续公告规划实施目标和目标实现的情况。

二、拟订上述计划所依据的假设条件和实施上述计划面临的主要困难

（一）拟定上述计划所依据的假设条件

- 1、本公司所处行业与市场环境不出现重大不利因素；
- 2、本公司所遵循的国家有关法律、法规和行业政策无重大变化；
- 3、发行人所处的宏观经济环境、政治、法律和社会环境处于正常状态，没有对公司经营产生重大不利影响的不可抗力事件发生；
- 4、本公司无重大经营决策失误和足以严重影响公司正常运转的人事变动；
- 5、本次发行能顺利完成，募集资金能够及时足额到位，募集资金投资项目能够顺利实施，并取得预期收益。

（二）实施上述计划面临的主要困难

1、资金不足。公司各项具体发展计划的充分实施，需要雄厚的资金支持，如果公司快速发展所需的资金来源得不到充分保障，将影响公司整体战略目标的实现。

2、人才不足。随着公司规模进一步扩大，技术研发力度的进一步加强，公司现有人力资源将对公司的进一步发展形成制约。如何更好地培养和引进管

理、销售、技术和研发人才将成为公司快速发展的关键所在。

三、发展计划与现有业务的关系及所涉及的合作

（一）发展计划与现有业务的关系

公司的发展计划是在公司现有主营业务基础上，结合国家产业政策和行业发展前景拟定的。本公司经过多年的努力，在品牌、质量、技术和国内外优质客户群的建立等方面已有较好积累，为公司实现上述发展计划打下良好的基础。

上述发展计划的制定一方面扩大了公司的现有业务，提高了公司生产能力和市场份额，保持营业收入和利润的持续增长；另外一方面增强了公司的业务深度，优化了公司的产品结构，增强了公司的自主创新能力，从整体上进一步提升了公司的核心竞争力和在行业内的地位。

（二）上述发展计划所涉及的合作

公司在实施上述减反射膜玻璃的项目中，需要与丹麦的Sunarc公司合作，引进其技术和设备。

丹麦Sunarc公司是目前世界上利用溶液刻蚀法使玻璃表面形成减反射层的代表性公司。此工艺形成的减反射层不仅能使玻璃平均稳定透光率增加量至少达到5%，而且有很强的耐久性和自清洁功能。目前Sunarc公司在亚洲和欧洲共建成八条减反射玻璃生产线，年产能达到1600万平米。

2011年10月20日公司与Sunarc公司签订了《技术许可协议》，Sunarc公司向本公司授予使用其溶液刻蚀法镀膜技术的许可并提供相应技术支持，以使得公司拥有并运行5条镀膜生产线以及可能增加的额外生产线。《技术许可协议》具体内容请参见“第十三节 其他重要事项”之“一、重大合同”之“（九）《技术许可协议》”。

四、本次募集资金对实现业务目标的作用

本次发行将对实现上述业务目标具有重要意义，主要表现在：

（一）公司目前面临的最主要问题是产能不足，无法满足下游客户的需求，产品单一，抗风险能力低。本次募集资金投资项目建成后，超白压延玻璃的年产能将达到2850万平米。这将迅速提升公司的产能规模，缓解市场供需压力，增强

公司的盈利能力。公司研发中心的建成将有利于增强公司在科研创新方面的能力，为公司业务的延伸提供了有力的技术支持，增强公司的抗风险能力和可持续发展能力。

（二）本次发行将为公司实现上述目标提供重要的资金来源，优化资本结构，降低融资成本，为公司长期稳定的发展提供更多的融资渠道。

（三）本次发行将使本公司成为公众公司，接受社会公众的监督，有利于公司保持规范运作，进一步完善法人治理结构。

（四）本次发行将迅速提升公司的社会知名度和影响力，树立公司良好的品牌形象，增强公司的竞争力。

第十三节 其他重要事项

一、重大合同

截至本招股说明书签署日，公司已签署正在履行的重要合同（合同金额大于500万元人民币）或者虽未达到前述标准但对生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同如下：

（一）销售合同

发行人的销售多采取订单方式。对于大型的组件厂商，每年通常会根据其下一年的生产规模与发行人签订年度框架采购协议，该协议通常约定了下一年向发行人采购的基本情况，包括大致的数量、订货与付款方式、服务政策等，在此基础上，发行人的实际销售以具体订单为准。公司目前正在履行的重大销售合同如下：

1、2010年9月27日，本公司与常熟阿特斯阳光电力科技有限公司（住所：江苏省常熟市辛庄工业园）签订了《采购框架协议》，公司承诺在2011年向常熟阿特斯阳光电力科技有限公司及其指定的在中国大陆境内的关联企业提供太阳能超白钢化玻璃4,000,000平米。常熟阿特斯阳光电力科技有限公司将按照其生产经营计划分批向公司购买。交货期以买方或其指定的关联企业发出的订单为准，交货地点为买方的住所地及关联企业的仓库。交易价格双方每月协商确定。

2、2010年10月30日，本公司与无锡尚德太阳能电力有限公司（住所：江苏省无锡市新区）签订了《2011年度采购框架协议》。无锡尚德将根据其2011年生产计划，每月向本公司采购20-40万平米超白压花玻璃。双方于每季或不定期讨论议定下季交易价格及付款条件等交易条件。如果公司年或月供应总量低于协议数量范围内需方要求的采购量，且未能在规定时间内通知需方，公司将赔偿需方。其他违约事实所造成的对方损失，由违约方向对方全额赔偿损失。对于本协议导致的争议，双方应友好协商解决，协商不成可提交上海仲裁委员会仲裁解决，仲裁为一局仲裁制，仲裁结果为最终结果。此协议有效期自2011年1月1日至2011年12月31日。

3、2011年1月25日，本公司与江苏艾德太阳能科技有限公司（住所：徐州市

金山桥经济开发区)签订了《2011年年度供货合约》。江苏艾德2011年全年将向本公司采购约300万片的钢化玻璃,以订单的形式向本公司订购货物,以确定实际采购货物的规格、数量、价款、交货时间及地点。产品的质量要符合国家标准GB/T9963的强制性和推荐性条款及《艾德太阳能组件钢化玻璃检验指导书》的要求。双方于每月13日前对上个月度交付的合格货物进行结算。合同规定:公司如果不能按合同约定的时间交付货物,将承担违约金并赔偿给江苏艾德造成的损失。由本合同导致的争议由徐州仲裁委仲裁解决。合同的有效期至2011年12月31日。

(二) 采购合同

公司目前正在履行的采购合同如下:

1、原材料采购合同

(1) 2010年12月3日,本公司与通山县高炬石英砂有限公司(住所:湖北省通山县闯王镇汪家畈村)签订了《工业品买卖合同》,标的为石英砂,数量4万吨,单价710元/吨,总金额2,840万元,合同有效期为2011年全年。质量标准: $\text{SiO}_2 \geq 99.5\%$, $\text{Fe}_2\text{O}_3 \leq 0.005\%$, $\text{Al}_2\text{O}_3 \leq 0.1\%$, 30目筛上0%, 120-140目不大于10%, 140目筛下不大约5%。供方每月按公司订单或电话通知的数量及时间发货,由供方用汽车运往公司仓库,费用由供方承担。结算方式:公司以180天国内信用证或承兑汇票付款。违约责任由双方在互惠互利的基础上依法解决。双方发生争议时,由双方协商或由当地工商行政管理部门调解解决,协商或调解不成的提交仲裁委员会仲裁。

(2) 2010年12月7日,本公司与蕲春县宏运石英砂厂(住所:蕲春县漕河镇大河口)签订了《工业品买卖合同》,标的为石英砂,数量为4万吨,其中2万吨的价格为655元/吨,另外2万吨的价格为665元/吨,金额总计2,640万元,合同有效期为2011年全年。石英砂的质量标准: $\text{SiO}_2 \geq 99.5\%$, $\text{Fe}_2\text{O}_3 \leq 0.005\%$, $\text{H}_2\text{O} \leq 5\%$, 30目筛上0%, 140目筛下不超过5%。供方每月按公司订单或电话通知的数量及时间发货。货款每1千吨左右结算一次,公司以180天的国内信用证或承兑汇票支付。违约责任由双方在互惠互利的基础上依法解决。双方发生争议时,由双方协商或由当地工商行政管理部门调解解决,协商或调解不成的提交仲裁委员会仲裁。

(3) 2011年1月5日, 本公司与益阳华有铋业有限公司(住所: 益阳市资阳区)签订了《工矿产品购销合同》。标的为三氧化二铋, 数量400吨, 单价78000元/吨, 总金额3120万元, 合同有效期至2011年12月31日。供方每月按公司电话通知的数量及时间发货, 由供方汽运到公司仓库, 费用供方承担。公司以180天信用证支付货款。违约责任: 由违约方按交货金额的5%交付违约金。如形成纠纷, 双方共同协商解决, 协商不成由守约方向所在地人民法院诉讼。

(4) 2011年2月4日, 本公司与洛阳市协同矿业开发有限公司(住所: 洛阳市嵩县大章乡)签订了《工业品买卖合同》, 标的为石英砂, 数量为3万吨, 价格为650元/吨, 总金额1,950万元, 合同有效期自签订之日起16个月。石英砂的质量标准: $\text{SiO}_2 \geq 99.5\%$, $\text{Fe}_2\text{O}_3 \leq 0.005\%$, $\text{H}_2\text{O} \leq 4.5\%$, 30目筛上0%, 140目筛下不超过5%。供方每月按公司电话通知的数量及时间发货, 由供方汽运到公司仓库, 费用供方承担。公司以180天的国内信用证、银行汇票或承兑汇票支付。违约责任由双方在互惠互利的基础上依法解决。双方发生争议时, 由双方协商或由当地工商行政管理部门调解解决, 协商或调解不成的提交仲裁委员会仲裁。

2、设备采购合同:

(1) 2010年8月12日, 公司与秦皇岛图成玻璃技术有限公司(住所: 河北省秦皇岛市经济技术开发区)签订了《GTL2212型水平连续式玻璃钢化设备购销合同书》, 公司向秦皇岛图成玻璃技术有限公司购买2套GTL2212型水平连续式玻璃钢化设备, 总价款624万元。公司先向卖方支付定金94万元, 合同随即生效, 45天后再支付进度款187万元。卖方发货前公司再向其支付219万元, 尾款124万元在设备安装调试验收后6个月内付清。卖方应在合同生效后105天内将第一台设备运往公司, 130天内将第二台设备运往公司。合同对双方的权利和责任作出了明确规定。出现争议时双方应协商解决, 协商不成由原告向所在地法院提起诉讼。

(2) 2010年4月3日, 公司与瑞泰科技股份有限公司(住所: 北京市朝阳区管庄)签订了《熔铸材料销售合同》, 公司向瑞泰科技股份有限公司购买各种窑炉用砖材, 总金额1607.85万元。公司先预付30%, 供方安排生产, 双方验收合格后, 公司以信用证或承兑方式再付65%, 供方发货至本公司工厂。剩余5%的货款在公司使用半年, 确认无质量问题后一次付清。供方需按本公司提供的图纸及规格尺寸进行生产, 质量符合国家标准。双方发生合同纠纷时, 友好协商解决, 协

商不成由人民法院裁决。

(3) 2011年4月10日公司与郑州振中电熔铝业有限(住所：新密市苟堂镇)签订了《产品购销合同》，公司向其购买窑炉用砖材，总金额9,178,266元。公司先付40%的预付款，供方在4个月内完成生产，验收合格发货前公司再付40%，等公司建成窑炉点火后一个月再付10%，剩余的10%为质保金，发货后一年付清。双方的合同纠纷应协商或通过法律解决。

(4) 2011年5月13日公司与海城市特新耐火材料厂(住所：海城铁西开发区)签订了《工业品买卖合同》，公司向其购买各种窑炉用砖材和耐火泥，总金额12,539,832.1元。交货期为2011年9月10日。公司先预付30%合同生效，发货前付40%，货到验收合格后再付20%，余下的10%在货到后12个月内付清。

(三) 委托加工协议

2011年1月1日，公司与无锡三久光伏玻璃有限公司(住所：无锡市锡山区羊尖镇)签订了长期的委托加工协议，无锡三久光伏玻璃有限公司每年为本公司提供钢化加工服务，加工费用为12.5元/平方米，后因行业波动及市场价格变动，双方于2011年9月20日签订了补充协议，协议约定加工费用从2011年7月1日起变更为10.5元/平方米，且该等价格将根据双方的协商进一步按照市场价格变化，加工数量等事项按照本公司的加工订单确定并执行。在同等条件下，无锡三久应优先保证本公司的加工数量。无锡三久加工后将钢化片运往公司指定的地点，运费、保险费等由公司承担。无锡三久光伏玻璃有限公司根据每月加工成品总量开具发票，本公司在60日内付清钱款。无锡三久保证加工的成品率为97%，低于部分由其负责赔偿。本协议的有效期自2011年1月1日起至2015年12月31日结束。如双方发生争议，先通过协商解决，协商不成由无锡三久所在地人民法院裁决。

(四) 融资租赁

2010年9月7日，本公司与中航国际租赁有限公司(住所：上海市静安区江宁路212号)签订设备售后租回的《融资租赁合同》，合同约定：本公司以2#、3#窑炉及相关设备和在建的已签订相关合同的4#窑炉及设备进行售后回租，设备转让价格为116,425,831.01元，减去零期租金36,425,831.01元，其差额80,000,000.00元为售后回租租赁业务的融资额。租赁期为5年(60个月)，租赁年利率暂定为6.336%，并随银行调整贷款基准利率同方向同比例调整，租赁保证

金800万元，租赁管理费每年120万元，租赁期满时资产购回价格为8万元。双方就以上约定的窑炉及相关设备的转让签订了《转让合同》，合同号为ZHZL(10)02HZ031-GM001。

公司按下列方式支付租金：

起租日期的3个月为宽限期，每1个月为一期，期末支付，以融资额按租赁利率偿付租息；宽限期后每1个月支付一期租金，期末支付，共57期。

1至3期的租金计算公式为：每期租金=A*I

4至60期的租金计算公司为：每期租金 = $\frac{A}{N-3} + [A - \frac{A*(n-4)}{N-3}] * I$

其中：A=融资额=80,000,000元；N=60；n=租赁当期数；

I=租赁年利率/12*365/360。

本公司2011年7至12月及连续三个会计年度将支付的最低租赁付款额，以及以后年度将支付的最低租赁付款额总额情况如下：

单位：元

期 间	将支付的最低租赁付款额	以后年度将支付的最低租赁付款额总额
2011 年 7-12 月	10,945,298.01	72,215,880.85
2012 年度	20,953,762.67	51,262,118.18
2013 年度	19,704,651.56	31,557,466.62
2014 年度	18,455,540.45	13,101,926.17

公司的控股股东郜庭玉先生及焦作市广兴化工有限责任公司为本公司的融资租赁合同提供了保证担保，合同编号分别为ZHZL(10)02HZ031-BZ001和ZHZL(10)02HZ031-BZ002。

（五）授信额度及其担保合同

1、中信银行股份有限公司的授信

2011年4月12日公司与中信银行股份有限公司焦作分行(住所：焦作市塔南路1736号)签订了编号为2011银信字第1121187号《综合授信合同》，授信额度为人民币8,000万元。此合同项下的授信额度可用于贷款、票据承兑、票据贴现、开立信用证、打包贷款、进口押汇、出口押汇、开立担保函等多种业务。使用期限自2011年4月12日到2013年4月11日。违约责任：任何一方不履行或不完全履行所约定的义务，应当承担相应的违约责任，并赔偿由此给对方造成的损失。

为保证本合同项下形成的债务能得到清偿，本公司的控股股东及实际控制人郜庭玉与中信银行股份有限公司焦作分行签订了编号为2011年信银郑最高保字

第1121187号《最高额保证合同》，为授信额度下的债务提供保证担保；本公司与中信银行股份有限公司焦作分行签订了编号为2011豫银最抵字第1121187号《最高额抵押合同》，将位于博爱县新济路北侧许良镇泗沟村段的土地及地面上的房产全部抵押给银行。

2、中国民生银行股份有限公司的授信

2011年7月11日发行人与中国民生银行股份有限公司郑州分行签署编号为公授信字第30172011291983号《综合授信合同》，授信额度为人民币5,000万元。此合同项下的授信额度可用于贷款、汇票承兑、开立信用证。使用期限自2011年7月11日到2012年7月11日。违约责任：借款人违背合同中的任何承诺或未履行具体业务合同约定的义务，银行有权调整或取消授信额度，以及已提取的全部借款要求提前清偿。

为保证本合同项下形成的债务能得到清偿，本公司的控股股东及实际控制人郜庭玉与民生银行郑州分行签订了编号为个高保字第30172011291710号《个人最高额保证合同》，为授信额度下的债务提供保证担保；公司与民生银行郑州分行签订了编号为公高抵字第30172011291978号《最高额抵押合同》和公高抵字第30172011291972号《最高额抵押合同》，将位于博爱县松林大道东侧的土地、地面上的房产和机器设备抵押给银行。

3、兴业银行股份有限公司洛阳分行的授信

2011年10月12日发行人与兴业银行股份有限公司洛阳分行签署编号为兴银洛授字第2011131号《基本额度授信合同》，授信额度为人民币5,000万元。此合同项下的授信额度可用于借款、各类贸易融资、银行承兑汇票等。使用期限自2011年10月12日到2012年10月11日。违约责任：借款人违背合同中的任何承诺或未履行具体业务合同约定的义务，银行有权调整或取消授信额度，以及已提取的全部借款要求提前清偿。

(六)借款合同

借款合同号	借款单位	金额 (万元)	借款期限	利率	贷款用途	担保合同
中信银行股份有限公司授信额度内的借款合同						
2011 豫银贷字第 1121187 号	中信银行股份有限公司有限	2,000	2011.05.11	浮动利率，根据中国人民	购买原材料	(1) 2011 年信银郑最高保字第 1121187 号

《人民币流动资金借款合同》	公司焦作分行		-2012.04.20	银行同期同档次贷款基准利率上浮10%		《最高额保证合同》； (2) 2011 豫银最抵字第 1121187 号《最高额抵押合同》
2011 豫银贷字第 1121207 号《人民币流动资金借款合同》	中信银行股份有限公司焦作分行	2,000	2011.05.11 -2012.04.02			
中国民生银行股份有限公司授信额度内的借款合同						
公借贷字第 30172011291348 号《流动资金贷款借款合同》	中国民生银行股份有限公司郑州分行	1,500	2011.07.27 -2012.07.27	年 利 率 7.216% (即根据中国人民银行同期同档次贷款基准利率上浮10%)	购买原材料	(1) 公高抵字第 30172011291972 号《最高额抵押合同》；(2) 公高抵字第 30172011291978 号《最高额抵押合同》；(3) 个高保字第 30172011291710 号《个人最高额保证合同》
公借贷字第 30102011290317 号《流动资金贷款借款合同》	中国民生银行股份有限公司郑州分行	1,000	2011.08.17 -2012.08.17			
上海浦东发展银行股份有限公司的借款合同						
76012011281669 号《流动资金借款合同》	上海浦东发展银行股份有限公司郑州分行	1,000	2011.07.29 -2011.12.31	年利率 7.32% (即根据中国人民银行同期同档次贷款基准利率上浮 20%)	购买原材料	ZB7601201128166901 号《最高额保证合同》，郜庭玉提供保证担保
76012011282634 号《流动资金借款合同》	上海浦东发展银行股份有限公司郑州分行	3,000	2011.10.26 -2012.10.25	年 利 率 7.872% (即根据中国人民银行同期同档次贷款基准利率上浮 20%)	购买原材料	(1) ZB7601201128166901 号《最高额保证合同》，郜庭玉提供保证担保 (2) ZD7601201128166901 号《土地使用权抵押合同》公司将博爱县人民路北侧、松林路西侧的 115896.09 平方米土地使用权抵押给银行
76012011282731 号《流动资金借款合同》	上海浦东发展银行股份有限公司郑州分行	1,400	2011.11.07 -2012.11.06		购买原材料	ZB7601201128166901 号《最高额保证合同》，郜庭玉提供保证担保
中国工商银行股份有限公司的借款合同						
17090238-2011 年 (博爱) 字	中国工商银行股份	1,500	2011.07.01	年 利 率 6.6255%	购买燃料油	(1) 17090238-2011 年博爱 (抵) 字 0018

0010 号《流动资金借款合同》	有限公司 博爱支行		-2012.06 .30			号的《抵押合同》，公司将博爱县人民路北侧、松林路西侧的57,687.55平方米土地使用权抵押给银行
兴业银行股份有限公司洛阳分行的借款合同						
兴银洛借字第2011131号《流动资金借款合同》	兴业银行股份有限公司洛阳分行	3,500	2011.10.12 -2012.10.11	浮动利率，根据同期同档次国家基准利率上浮10%	购买生产经营用燃料油	信用贷款

(七) 银行承兑协议

合同号	承兑银行	出票时间	到期时间	票面金额 (元)	担保合同
中信银行股份有限公司授信额度内的承兑汇票					
2011 豫银承字第1121266号《银行承兑汇票承兑协议》	中信银行股份有限公司焦作分行	2011.5.24	2011.11.24	9,666,000	(1) 根据 2011 豫银承保字第1121266号《保证金协议》本公司存入银行 50%的保证金；(2) 2011 年信银郑最高保字第1121187号《最高额保证合同》；(3) 2011 豫银最抵字第1121187号《最高额抵押合同》
2011 豫银承字第1121293号《银行承兑汇票承兑协议》	中信银行股份有限公司焦作分行	2011.6.16	2011.12.16	6,000,000	(1) 根据 2011 豫银承保字第1121293号《保证金协议》本公司存入银行 50%的保证金；(2) 2011 年信银郑最高保字第1121187号《最高额保证合同》；(3) 2011 豫银最抵字第1121187号《最高额抵押合同》
中国民生银行股份有限公司授信额度内的承兑汇票					
公承兑字第30172011291014号《银行承兑汇票承兑协议》	中国民生银行股份有限公司郑州分行	2011.8.4	2012.2.4	8,432,000	(1) 发行人在民生郑州分行存入票面金额 50%的保证金；(2) 30172011291710 号的《最高额保证合同》；(3) 30172011291978、30172011291972 号的《最高额抵押合同》

(八) 建设工程施工合同

合同名称	承包人	合同内容	合同金额 (万元)	签约日期
《建设工程施工合同》	林州建总建筑工程有限公司	由林州建总建筑工程有限公司承包位于博爱县工业园区河南裕华 600t/d 光伏玻璃生产线联合车间的土建工程，工期 60 天	943	2011.4.15
《建设工程施工合同》	河南省振华工程有限公司	由河南省振华工程有限公司承包位于博爱县工业园区河南裕华 600t/d 光伏玻璃生产线联合车间的钢结构施工，工期 120 天	720	2011.6.11

(九) 《技术许可协议》

1、2011 年 10 月 20 日，本公司与丹麦 Sunarc 公司签订了《技术许可协议》。Sunarc 拥有溶液蚀刻法玻璃减反射膜专有技术，通过该技术许可协议向公司授予其专有技术的许可、向公司授予商标许可、向发行人披露专有技术。根据该协议，发行人拥有了该技术的使用权。减反射镀膜生产线由发行人独立拥有并运行，以该技术生产的减反射玻璃全部归发行人所有且以发行人的名义销售；

2、Sunarc 公司向发行人授予在中国境内以及在领域内使用 Sunarc 技术与其他专有技术的许可并提供相应技术支持，根据协议规定，发行人仅能在中国境内生产，并且仅为销售给中国境内的光伏组件制造商之目的使用该专有技术。Sunarc 公司拥有按照不比发行人提供给任何其他客户的条件差的条件，向发行人购买玻璃的权利；

3、Sunarc 减反射膜技术能够使得光伏玻璃的平均稳定透光率增加量至少达到 5%；

4、Sunarc 向公司 5 条减反射玻璃生产线的建设提供设计规划、安装及提速达产阶段的支持。作为对上述技术许可及支持的对价，公司向其支付总计 305 万欧元。Sunarc 根据公司额外的需要向公司提供的支持，公司按人时向其支付服务费用。该协议未对生产线的数量进行限制，后续发行人可根据发展需要建设减反射膜玻璃生产线，且无需支付对价。后续生产阶段，公司将根据累计生产的减反射光伏玻璃的数量，按平方数向 Sunarc 公司支付权利金，累计生产的数量区间不同，每平方米支付的权利金金额不同。每平方米减反射膜玻璃的权利金金额随着公司累计生产数量的增加而减少，累计产量达到协议约定的一定数量后，单

位权利金金额将不再变化。每平方米减反射膜玻璃的权利金最高不超过 0.7 欧元；

5、发行人有义务根据 Sunarc 提供的商标指引，在其所有的减反射膜玻璃销售资料和市场营销资料中，除标明裕华自身的商标外，应提及 Sunarc 的名称和使用 Sunarc 商标和/或 Sunarc 标识；

6、Sunarc 授予发行人非排他的、有许可费的在领域内使用专有技术的许可，且授予发行人非排他的、免许可费的商标许可。发行人无权向任何第三方许可专有技术许可或商标许可。虽然该技术许可是非排他的，但是 Sunarc 承诺在一定的年限和条件下，不授予中国境内的任何其它玻璃制造商；

7、许可协议在双方签署之日起生效，除非按照协议规定终止，许可协议没有时间期限。Sunarc 有权终止协议的情形主要包括：(i) 由 Sunarc 经提前至少 36 个月的书面通知终止，该通知在一个日历月结束时生效，但不得在 2025 年 12 月 31 日之前生效；(ii) 在一定时期内发行人没有达到一定的产量要求，则 Sunarc 可提前 12 个月书面通知终止协议，该通知将在相关年度的 12 月 31 日生效；(iii) 如果 Sunarc 的直接竞争者成为发行人的新所有人，终止立即生效；或 (iv) 如果未经 Sunarc 事先书面同意（但 Sunarc 不得无理不同意），新所有人取得发行人的控制权，Sunarc 可提前 30 个营业日书面通知终止协议；

8、Sunarc 公司对于公司没有最低权利金的要求，但是公司产量应在一定时期内达到一定生产规模才可以持续使用该专有技术；

9、关于对专有技术的改进，发行人与 Sunarc 中的任何一方应毫不延迟地向另一方以保密方式并以另一方合理要求的细节披露其开发或取得的所有改进。Sunarc 和发行人在许可协议的期限内单独或共同作出或取得的所有改进，应归作出改进的一方拥有或归共同作出或取得改进的各方共有。所有改进应视为专有技术的一部分，并应被提供给 Sunarc，而 Sunarc 没有义务向发行人或其任何员工支付任何报酬；

10、Sunarc 承诺在签订许可协议时有权授予发行人专有技术许可和商标许可，并且据其所知，该专有技术不侵犯任何第三方知识产权；

11、发行人就专有技术且双方就许可协议中规定的保密信息承担保密义务。发行人承诺采取保护该等保密信息不被披露给第三方并对该等保密信息保密所合理必需的一切行动。如果因发行人违反了保密条款给 Sunarc 造成了损失，发

行人应进行赔偿；

12、该许可协议应依照中国大陆法律管辖并依其解释，如产生争议仲裁地为德国。

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，本公司不存在对外担保的情况。

三、发行人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，本公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

四、关联方的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东、实际控制人郜庭玉先生，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员未涉及作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

最近三年内，本公司控股股东、实际控制人郜庭玉先生无重大违法行为。

五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况

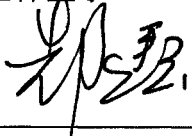
截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员未涉及任何刑事诉讼。

第十四节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

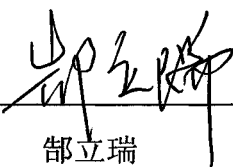
发行人全体董事、监事及高级管理人员的声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

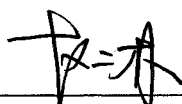
全体董事：



郜庭玉



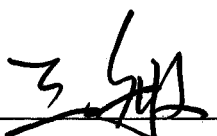
郜立瑞



赵二林



李建国



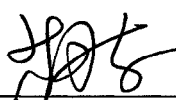
王敏



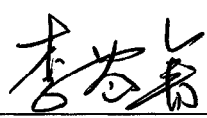
孔强



左岩

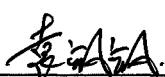


黄国宝



李苍箐

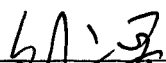
全体监事：



袁飒飒



王伟



刘二买

河南裕华光伏新材料股份有限公司

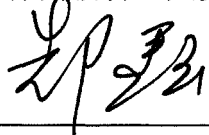


2011年8月6日

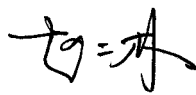
发行人全体董事、监事及高级管理人员的声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

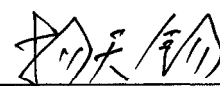
全体高级管理人员：



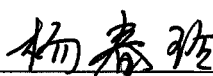
郜庭玉



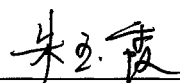
赵二林



杨天锡



杨春玲



朱玉霞

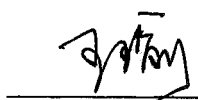
河南裕华光伏新材料股份有限公司



保荐机构(主承销商)声明

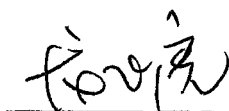
本公司已对招股说明书进行了核查,确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人:

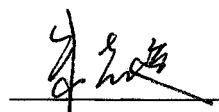


王瑜

保荐代表人:

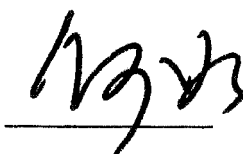


龙飞虎



朱志远

法定代表人:



何 如



2011 年 11 月 16 日

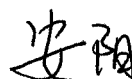
发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书,确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师:



赵锡勇



安 阳

律师事务所负责人:



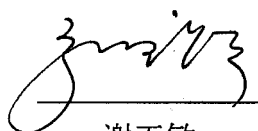
肖 微



承担审计业务的会计师事务所声明

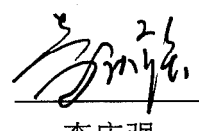
本所及签字注册会计师已阅读招股说明书, 确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议, 确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师:

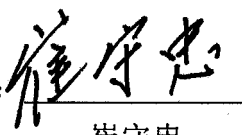

谢玉敏

(此人已离职)

罗 洋


李庆强

会计师事务所负责人:


崔守忠

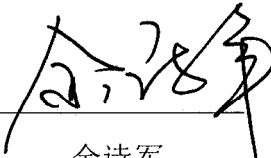
亚太(集团)会计师事务所有限公司

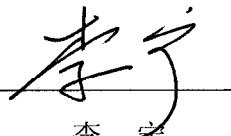


资产评估机构声明

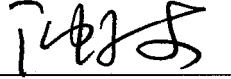
本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

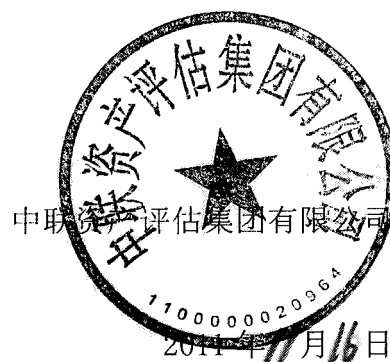
经办注册资产评估师：


余诗军


李 宁

资产评估机构负责人：

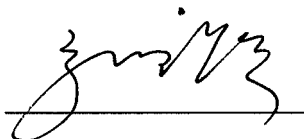

沈 琦



验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办验资人员：

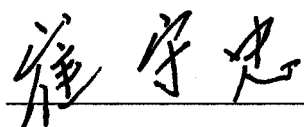


谢玉敏

(此人已离职)

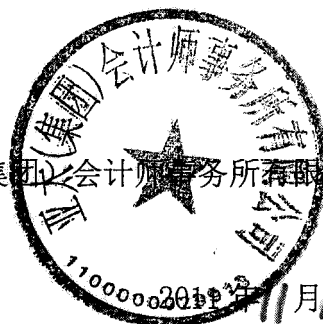
罗 洋

验资机构负责人：



崔守忠

亚太（集团）会计师事务所有限公司



第十五节 附件

一、附件目录

本次股票发行期间，投资者可查阅与本次发行有关的所有法律文件。有关备查文件目录如下：

- （一）发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；
- （二）发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；
- （三）发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；
- （四）财务报表及审计报告；
- （五）内部控制鉴证报告；
- （六）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （七）法律意见书及律师工作报告；
- （八）公司章程（草案）；
- （九）中国证监会核准本次发行的文件；
- （十）其他与本次发行有关的重要文件。

二、附件查阅时间

查阅时间为本次发行期间每个工作日的上午 9:00—11:30，下午 1:30—5:30。

三、附件查阅地点

（一）发行人：河南裕华光伏新材料股份有限公司

地 址：河南省焦作市博爱县泗沟工业区

电 话：0391-8810485

联系人：杨春玲

（二）保荐人（主承销商）：国信证券股份有限公司

地 址：深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16—26 层

电 话：010—88005215

联系人：龙飞虎、朱志远、周晨、刘洋